

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный университет геосистем и технологий»
(СГУГиТ)

Рассмотрено
на заседании Ученого совета СГУГиТ
«27» июня 2017 г., протокол № 14

Ректор



Утверждаю
А.П. Карпик
«27» июня 2017 г

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

21.03.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ

Профиль подготовки
Территориальное планирование и землеустройство

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Форма обучения
Очная, заочная

Новосибирск, 2017

Оглавление

1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
1.1. Цель (миссия) основной профессиональной образовательной программы	3
1.2. Сроки освоения основной профессиональной образовательной программы	3
1.3. Язык реализации основной профессиональной образовательной программы	3
1.4. Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы	4
1.5. Особенности основной профессиональной образовательной программы	4
1.6. Востребованность выпускников	4
2. КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫПУСКНИКА	5
2.1. Область профессиональной деятельности	5
2.2. Объекты профессиональной деятельности	5
2.3. Виды профессиональной деятельности	6
2.4. Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы.....	Ошибка! Закладка не определена.
3. СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	15
3.1. Структура учебного плана основной профессиональной образовательной программы	15
3.2. Характеристика содержания дисциплин.....	16
3.3. Организация учебных и производственных практик.....	16
3.4. Организация научно-исследовательской работы	17
3.5. Организация воспитательной работы.....	18
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	19
4.1. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы.....	Ошибка! Закладка не определена.
4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса	19
4.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса.....	20
5. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	26
6. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	27
7. ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	28
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 МАТРИЦЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ	29

1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цель (миссия) основной профессиональной образовательной программы

Миссия основной профессиональной образовательной программы состоит в подготовке квалифицированных кадров в области землеустройства и кадастра посредством практико-ориентированного обучения с формированием у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Подготовка обучающихся осуществляется на основе следующих принципов:

- направленность на многоуровневую систему образования;
- выбор обучающимися индивидуальных образовательных траекторий;
- практико-ориентированное обучение, позволяющее сочетать фундаментальные знания с практическими навыками по направлению подготовки;
- переход к использованию кредитно-рейтинговой системы для оценки уровня компетенций;
- формирование готовности выпускников вуза к активной профессиональной и социальной деятельности.

Целями основной профессиональной образовательной программы являются:

- в области обучения: формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у выпускника, способствующих его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда, а также компетентностей в предметных областях, составляющих направление подготовки, в том числе знаний и умений в области гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественных наук;
- в области воспитания: укрепление нравственности, развитие общекультурных потребностей, творческих способностей, социальной адаптации, коммуникативности, толерантности, настойчивости в достижении цели, выносливости и физической культуре.

Задачи основной профессиональной образовательной программы направлены на достижение целей в области обучения и воспитания и связаны с методическим обеспечением реализации ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры.

1.2. Сроки освоения основной профессиональной образовательной программы

Нормативный срок освоения ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры составляет 4 года, трудоемкость освоения – 240 зачетных единиц (далее – з.е.) за весь период обучения, по всем формам обучения, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающегося, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся ОПОП.

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

Для заочной формы обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, срок обучения составляет 5 лет.

1.3. Язык реализации основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры реализуется на государственном языке Российской Федерации – русском.

1.4. Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы

Требования и условия реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (квалификация бакалавр), установлены:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным законом от 21.07.2014 N 256-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам проведения независимой оценки качества оказания услуг организациями в сфере культуры, социального обслуживания, охраны здоровья и образования»;
- Приказом Министерства образования и науки РФ от 19.12.2013 №1367 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»
- Положением о лицензировании образовательной деятельности, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 28.10.2013 № 966;
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 01 октября 2015 г. № 1084 (зарегистрировано в Минюсте России 21 октября 2015 г. № 39407);
- Уставом Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный университет геосистем и технологий»;
- локальными нормативными актами Университета.

1.5. Особенности основной профессиональной образовательной программы

Важным элементом, определяющим особенности реализации данной образовательной программы, является многоуровневая система подготовки квалифицированных кадров в области землеустройства и кадастров.

Многоуровневая система, состоящая из бакалавриата, как первой ступени университетского образования, и магистратуры базируются на идее непрерывности и преемственности стадий образовательного процесса, взаимной проницаемости образовательных программ. Магистратура призвана подготовить научно-исследовательские и научно-педагогические кадры для вуза, либо для дальнейшего обучения в аспирантуре.

Такой подход способствует развитию науки и формированию кадров, способных к научно-исследовательской деятельности.

1.6. Востребованность выпускников

Основная профессиональная образовательная программа по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры направлена на подготовку квалифицированных кадров в области землеустройства и кадастра в соответствии с профилем подготовки.

Выпускник по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры осуществляет профессиональную деятельность в организациях и учреждениях в сфере земельно-имущественных отношений (Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии, ФГБУ «ФКП», департамент имущества и земельных отношений Новосибирской области, департамент земельных и имущественных отношений г. Новосибирска, управление имущественных и земельных отношений, ООО «Гео-сити», ООО «ГЕОКАД

плюс», ООО «ГеоПлан плюс», и др.) на территории Сибирского Федерального округа, Восточной Сибири, Дальнего Востока, в Крыму, в г. Сочи, Казахстане, Туркменистане, Таджикистане.

Выпускник по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры осуществляет научно-исследовательскую деятельность в отраслевых научно-исследовательских институтах, институтах РАН и высших учебных заведениях России.

2. КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫПУСКНИКА

2.1. Область профессиональной деятельности

Квалификация, присваиваемая выпускникам – бакалавр по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры.

Область профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, освоивших программу бакалавриата, включает:

- земельно-имущественные отношения;
- систему управления земельными ресурсами и объектами недвижимости;
- организацию территории землепользований;
- прогнозирование, планирование и проектирование землепользования;
- рациональное использование и охрану земель;
- правоприменительную деятельность по установлению права собственности и контролю использования земельных участков и иных объектов недвижимости;
- мониторинг земель и иной недвижимости;
- налогообложение объектов недвижимости;
- риэлтерскую, оценочную и консалтинговую деятельность в сфере земельно-имущественного комплекса;
- учет, кадастровую оценку и регистрацию объектов недвижимости; проведение землеустройства;
- топографо-геодезическое и картографическое обеспечение землеустройства и кадастров;
- позиционирование объектов недвижимости, кадастровые съемки, формирование кадастровых информационных систем; межевание земель;
- формирование земельных участков и иных объектов недвижимости; инвентаризацию земель и объектов недвижимости.

2.2. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры являются:

- земельные и другие виды природных ресурсов;
- категории земельного фонда;
- объекты землеустройства: территории субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населенных пунктов, территориальных зон, зон с особыми условиями использования территорий, их частей, территории других административных образований, зоны специального правового режима;
- зоны землепользований и земельные участки в зависимости от целевого назначения и разрешенного использования;
- земельные угодья;
- объекты недвижимости и кадастрового учета;
- информационные системы, инновационные технологии в землеустройстве и кадастрах;

- информационные системы и технологии кадастра недвижимости;
- геодезическая и картографическая основы землеустройства и кадастра недвижимости, землеустроительное проектирование, планирование и организация рационального использования земель.

2.3. Виды профессиональной деятельности

Направленность (профиль) образовательной программы – Территориальное планирование и землеустройство.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, профиль Территориальное планирование и землеустройство готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- организационно-управленческая;
- проектная;
- научно-исследовательская;
- производственно-технологическая.

Программа бакалавриата направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

2.4. Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы

Результаты освоения программы бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, то есть его способностью применять знания, умения, опыт и личностные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы:

- общекультурные компетенции (таблица 2.4.1);
- общепрофессиональные компетенции (таблица 2.4.2);
- профессиональные компетенции (таблица 2.4.3).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры в соответствии с целями основной профессиональной образовательной программы и задачами профессиональной деятельности должен обладать следующими компетенциями.

Таблица 2.4.1

Общекультурные компетенции

Код компетенции	Содержание формируемой компетенции	Образовательные результаты
ОК-1	Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	Выпускник знает: З - (ОК-1) - 1 основные направления развития философии, научные философские картины мира, концепции современного естествознания; Выпускник умеет: У - (ОК-1) - 1 самостоятельно оценивать современные тенденции развития общества как у нас в стране, так и за рубежом; логически мыслить, вести научные дискуссии; работать с разноплановыми источниками; критиковать источники; Выпускник владеет:

		В - (ОК-1) - 1 навыками сбора, обработки, критического восприятия и интерпретации информации из различных источников для решения учебных и профессиональных задач; приёмами поиска, систематизации и свободного изложения материала и методами сравнения историософских идей, концепций и эпох; В - (ОК-1) - 2 навыками выражения и обоснования собственной позиции относительно современных социально-гуманитарных проблем и конкретных событий.
ОК-2	Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Выпускник знает: З - (ОК-2) - 1 историю развития земельно-имущественных отношений в России и Советском Союзе; Выпускник умеет: У - (ОК-2) - 1 анализировать методы нормативно-правового, технологического и методического обеспечения кадастровой деятельности, землеустроительных мероприятий и ведения единого государственного реестра недвижимости; Выпускник владеет: В - (ОК-2) - 1 способностью на основе отдельных методов наиболее современных способов осуществления кадастровой и землеустроительной деятельности формировать оптимальную технологическую схему ведения ЕГРН.
ОК-3	Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	Выпускник знает: З - (ОК-3) - 1 экономические методы планирования и оценивания кадастровой деятельности и выполнения землеустроительных мероприятий; Выпускник умеет: У - (ОК-3) - 1 использовать основы экономических знаний в кадастровой оценке объектов недвижимости на землях различных категорий; Выпускник владеет: В - (ОК-3) - 1 способностью использовать основы экономических знаний в комплексной оценке объектов недвижимости и планировании производственной деятельности государственного и коммерческого предприятия.
ОК-4	Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	Выпускник знает: З - (ОК-4) - 1 нормативные документы, необходимые для создания и ведения единого государственного реестра недвижимости; Выпускник умеет: У - (ОК-4) - 1 применять знания нормативно-правовых документов для решения задач, возникающих в профессиональной деятельности по осуществлению кадастровой деятельности и выполнению землеустроительных мероприятий; Выпускник владеет:

		В - (ОК-4) - 1 законодательством Российской Федерации в области земельно-имущественных отношений в отношении объектов недвижимости.
ОК-5	Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Выпускник знает: З - (ОК-5) - 1 иностранный язык в объеме лексического минимума общего и терминологического характера, лексико-грамматические средства иностранного языка в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения в профессиональной сфере, правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного общения, имеет представление об основных приемах аннотирования, реферирования и перевода литературы по специальности; Выпускник умеет: У - (ОК-5) - 1 использовать иностранный язык в объеме лексического минимума общего и терминологического характера, лексико-грамматические средства иностранного языка в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения в профессиональной сфере, правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного общения, имеет представление об основных приемах аннотирования, реферирования и перевода литературы по специальности. знание иностранного языка в профессиональной деятельности и межличностном общении; Выпускник владеет: В - (ОК-5) - 1 навыками практического анализа логики различных рассуждений, навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения, иностранным языком в объеме, необходимом для возможности получения информации из зарубежных источников, навыками получения, хранения и использования информации, способностью к деловым коммуникациям в профессиональной сфере.
ОК-6	Способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	Выпускник знает: З - (ОК-6) - 1 о многообразии культур и цивилизаций в их взаимодействии; о многовариантности исторического процесса; правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного общения; Выпускник умеет: У - (ОК-6) - 1 воспринимать, видеть, сопоставлять, сравнивать явления и факты различных культур; проявлять чуткость и интерес к феноменам иной ментальности и к чужой культуре; Выпускник владеет: В - (ОК-6) - 1 - пониманием многонациональ-

		ных традиций и культурного наследия страны; пониманием места и роли области деятельности выпускника в общественном развитии, взаимосвязи с другими социальными институтами.
ОК-7	Способность к самоорганизации и самообразованию	Выпускник знает: З - (ОК-7) - 1 источники и способы поиска современной, достоверной технической информации (в том числе зарубежной) в области кадастровой и землеустроительной деятельности; З - (ОК-7) - 2 существующие методы построения и реализации математических моделей осуществления координирования объектов кадастра; Выпускник умеет: У - (ОК-7) - 1 применить творческий потенциал при выполнении работ, связанных с ведением единого государственного реестра недвижимости; У - (ОК-7) - 2 на основе полученных знаний создавать математические модели объектов кадастра; выполнять сравнение моделей и выбирать оптимальную; Выпускник владеет: В - (ОК-7) - 1 навыками анализа и оценки качества результатов кадастровой деятельности; В - (ОК-7) - 2 способностью к самостоятельному выбору методов координатного обеспечения землеустроительной и кадастровой деятельности.
ОК-8	Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Выпускник знает: З - (ОК-8) - 1 основы физической культуры и здорового образа жизни; Выпускник умеет: У - (ОК-8) - 1 выполнять установленные нормативы по общей физической и спортивно-технической подготовке; Выпускник владеет: В - (ОК-8) - 1 системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств.
ОК-9	Способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Выпускник знает: З - (ОК-9) - 1 теоретические основы безопасности жизнедеятельности, основные понятия и определения. З - (ОК-9) - 2 основы защиты населения в чрезвычайных ситуациях; Выпускник умеет: У - (ОК-9) - 1 применить методы оказания первой помощи пострадавшим; У - (ОК-9) - 2 использовать индивидуальные средства защиты в чрезвычайных ситуациях; Выпускник владеет: В - (ОК-9) - 1 навыками по определению состояния пострадавших и методами оказания пер-

		вой помощи.
--	--	-------------

Таблица 2.4.2

Общепрофессиональные компетенции

Код компетенции	Содержание формируемой компетенции	Образовательные результаты
ОПК-1	Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Выпускник знает: З - (ОПК-1) - 1 информационные компьютерные технологии для поиска, хранения и обработки кадастровой информации об объектах недвижимости в территориальном образовании; Выпускник умеет: У - (ОПК-1) - 1 использовать информационные компьютерные технологии, в том числе, глобальные информационные сети, для поиска, хранения и обработки кадастровой информации об объектах недвижимости в территориальных образованиях различного уровня; Выпускник владеет: В - (ОПК-1) - 1 информационными компьютерными технологиями в сфере землеустроительной и кадастровой деятельности, которая включает в себя и государственный мониторинг земель различных категорий.
ОПК-2	Способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	Выпускник знает: З - (ОПК-2) - 1 структуру и состояние земельных ресурсов в Российской Федерации, а также на субъектовом и муниципальных уровнях. Принципы рационального использования этих ресурсов; Выпускник умеет: У - (ОПК-2) - 1 информационные компьютерные технологии для рационального использования земельных ресурсов на различных уровнях; Выпускник владеет: В - (ОПК-2) - 1 основными моделями рационального использования земельных ресурсов и методами эффективного природопользования.
ОПК-3	Способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.	Выпускник знает: З - (ОПК-3) - 1 современные технологии в области землеустроительной и кадастровой деятельности; Выпускник умеет: У - (ОПК-3) - 1 использовать современные технологии в области землеустроительной и кадастровой деятельности для проектной деятельности в области ведения единого государственного реестра недвижимости; Выпускник владеет: В - (ОПК-3) - 1 навыками выполнения про-

		ектных работ в области осуществления землеустроительной и кадастровой деятельности.
--	--	---

Таблица 2.4.3

Профессиональные компетенции

Код компетенции	Содержание формируемой компетенции	Образовательные результаты
организационно – управленческая деятельность		
ПК-1	Способность применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости	Выпускник знает З - (ПК-1) - 1 современную нормативно-правовую базу, обеспечивающую регулирование земельно-имущественных отношений на территории Российской Федерации, ее субъектов и муниципальных образований. Выпускник умеет: У - (ПК-2) - 1 использовать современную нормативно-правовую базу для регулирования земельно-имущественных отношений на территории Российской Федерации, ее субъектов и муниципальных образований. У - (ПК-1) - 2 анализировать современные кодексы, федеральные законы, постановления правительства и другие нормативно-правовые документы для осуществления своей профессиональной деятельности. Выпускник владеет: В - (ПК-1) - 1 навыками использования нормативно-правовой литературы при планировании и организации своей профессиональной деятельности в сфере земельно-имущественных отношений.
ПК-2	Способность использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	Выпускник знает: З - (ПК-2) - 1 содержание и структуру земельных ресурсов, классификацию и виды объектов недвижимости, способы и принципы управленческой деятельности органов государственной и муниципальной власти; З - (ПК-2) - 2 структуру органов государственной власти и их полномочия в сфере управления земельными ресурсами и объектами недвижимости; Выпускник умеет: У - (ПК-2) - 1 самостоятельно использовать теоретические знания и строить модели управленческой деятельности в сфере земельно-имущественных отношений в территориальных образований различного уровня; Выпускник владеет: В - (ПК-2) - 1 методами управления земельными ресурсами, объектами недвижимости, организации и планирования землеустроительных и кадастровых работ в территориальных образо-

		ваниях.
ПК-3	Способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	Выпускник знает: З - (ПК-3) - 1 современное нормативно-правовое обеспечение землеустроительных и кадастровых работ. Выпускник умеет: У - (ПК-3) - 1 использовать знания современного нормативно-правового обеспечения при проектировании землеустроительных и кадастровых работ для ведения единого государственного реестра недвижимости; Выпускник владеет: В - (ПК-4) - 1 способами разработки проектных решений в землеустройстве и кадастре на основании знания современной нормативно-правовой базы земельно-имущественных отношений в Российской Федерации
проектная деятельность		
ПК-4	Способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	Выпускник знает: З - (ПК-4) - 1 основные методы выполнения землеустроительных и кадастровых работ, в том числе, координатного обеспечения объектов кадастра и землеустройства; Выпускник умеет: У - (ПК-4) - 1 реализовывать проектные решения при землеустроительных и кадастровых работах; Выпускник владеет: В - (ПК-4) - 1 методами проведения землеустроительных и кадастровых работ, в том числе, при реализации проектных решений для их оптимизации.
ПК-5	Способность проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	Выпускник знает: З - (ПК-5) - 1 современные методики и технологии проведения анализа качества координирования и кадастровой оценки объектов землеустройства и кадастра; Выпускник умеет: У - (ПК-5) - 1 осуществлять анализ материалов землеустроительной и кадастровой деятельности, их технологическое и нормативно-правовое обеспечение, принимать оперативные решения по исправлению технических и кадастровых ошибок; Выпускник владеет: В - (ПК-5) -1 навыками построения математических моделей для выполнения анализа проведенных исследований в области координатного обеспечения землеустроительной и кадастровой деятельности.
ПК-6	Способность участия во внедрении результатов	Выпускник знает: З - (ПК-6) -1 современные методы исследо-

	исследований и новых разработок	ваний и оптимизаций геодезических построений, необходимых для координатного обеспечения объектов землеустроительной и кадастровой деятельности; Выпускник умеет: У - (ПК-6) -1 внедрять выполненные исследования в технологические схемы создания геодезического обоснования для выполнения землеустроительных и кадастровых работ; Выпускник владеет: В - (ПК-6) - 1 основными навыками анализа и оценки качества используемых новых технологий и технологических решений.
научно – исследовательская деятельность		
ПК-7	Способность изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	Выпускник знает: З - (ПК-7) -1 методы поиска и использования научно-технической информации, в том числе, среди зарубежных источников; Выпускник умеет: У - (ПК-7) - 1 использовать глобальные информационные ресурсы, в том числе, электронные межбиблиотечные фонды для поиска необходимой научно-технической информации для проектирования землеустроительных и кадастровых работ в сфере использования земельных ресурсов и объектов капитального строительства; Выпускник владеет: В - (ПК-7) - 1 методами изучения научно-технической информации для оптимального проектирования землеустроительных и кадастровых работ в области использования земли и иной недвижимости.
ПК-8	Способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных систем	Выпускник знает: З - (ПК-8) - 1 алгоритмы, программное обеспечение и методику сбора, систематизации и обработки кадастровой информации об объектах недвижимости; Выпускник умеет: У - (ПК-8) - 1 использовать современные географических и земельно-информационные системы для сбора и обработки кадастровой информации, для осуществления государственного кадастрового учета и регистрации прав на объекты недвижимости; Выпускник владеет: В - (ПК-8) - 1 современными географическими и земельно-информационными системами.
ПК-9	Способность использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и	Выпускник знает: З - (ПК-9) - 1 нормативно-правовое обеспечение экономической и кадастровой оценки земель и объектов недвижимости;

	экономической оценки земель и других объектов недвижимости	З - (ПК-9) - 2 методики выполнения экономической и кадастровой оценки земель и объектов недвижимости в территориальных образованиях различного уровня; Выпускник умеет: У - (ПК-9) - 1 использовать методики кадастровой и экономической оценки земель и объектов недвижимости в территориальных образованиях различного уровня; Выпускник владеет: В - (ПК-9) - 1 методами проведения экономической и кадастровой оценке земель и объектов недвижимости.
производственно – технологическая деятельность		
ПК-10	Способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Выпускник знает: З - (ПК-10) - 1 современные технологии проведения землеустроительных мероприятий, осуществления кадастровой деятельности; Выпускник умеет: У - (ПК-10) - 1 использовать современные технологии проведения землеустроительных мероприятий, осуществления кадастровой деятельности при организации своей профессиональной деятельности; Выпускник владеет: В - (ПК-10) - 1 навыками применения современных технологий проведения землеустроительных мероприятий, осуществления кадастровой деятельности при организации технологических процессов для ведения единого государственного реестра недвижимости.
ПК-11	Способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	Выпускник знает: З - (ПК-11) - 1 современные технологии ведения государственного мониторинга земель, его информационное обеспечение; Выпускник умеет: У - (ПК-11) - 1 использовать современные информационные технологии, технологии лазерного сканирования и построения 3D моделей местности для осуществления государственного мониторинга и актуализации его результатов; Выпускник владеет: В - (ПК-11) - 1 навыками применения современных технологий осуществления государственного мониторинга земель и объектов недвижимости и использования их при ведении единого государственного реестра недвижимости.
ПК-12	Способность использовать знания современных технологий технической инвентаризации	Выпускник знает: З - (ПК-12) - 1 современные технологии инвентаризации объектов капитального строительства;

	объектов капитального строительства	Выпускник умеет: У - (ПК-12) - 1 использовать современные информационные технологии, технологии лазерного сканирования и построения 3D моделей местности для осуществления инвентаризации объектов капитального строительства и формирования на основе полученной информации технических планов зданий, сооружений и помещений при проведении кадастровой деятельности; Выпускник владеет: В - (ПК-12) - 1 навыками применения современных технологий осуществления технической инвентаризации объектов капитального строительства.
--	-------------------------------------	---

3. СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Структура учебного плана основной профессиональной образовательной программы

Таблица 3.1

Структура программы		Объем программы в зачетных единицах
Блок 1	Дисциплины (модули) (195-201)	198
	Базовая часть (96-102)	99
	Вариативная часть (99)	99
Блок 2	Практики (30-39)	33
Блок 3	Государственная итоговая аттестация (6-9)	9
Факультативы	Факультатив	1
	Вариативная часть	
Объем программы		241

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы (объем 99 з.е.) и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части (объем 99 з.е.).

Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы (объем 33 з.е.).

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы (объем 9 з.е.) и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утвержденном приказом № 1061 от 12.09.2013 Министерства образования и науки Российской Федерации.

Факультативы который в полном объеме относятся к вариативной части программы (объем 1 з.е.)

Дисциплины, относящиеся к базовой части программы бакалавриата, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от профиля программы бакалавриата, которую он осваивает. Набор дисциплин, относящихся к базовой части программы бакалавриата, университет определил самостоятельно в объеме, установленном ФГОС ВО, с учетом соответствующей примерной основной образовательной программы.

Дисциплины по философии, истории, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности реализуются в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата. Объем, содержание и порядок реализации указанных дисциплин университет определил самостоятельно. Их содержание приведено в учебном плане, который является неотъемлемой частью данной образовательной программы.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в рамках: базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата в объеме не менее 72 академических часов (2 з.е.) в очной форме обучения; элективных дисциплин (модулей) в объеме не менее 328 академических часов. Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном вузом. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлен особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Дисциплины, относящиеся к вариативной части программы бакалавриата, и практики определяют профиль программы бакалавриата. Набор дисциплин, относящихся к вариативной части программы бакалавриата, и практик университет определил самостоятельно в объеме, установленном ФГОС ВО.

3.2. Характеристика содержания дисциплин

Содержание дисциплин, предусмотренных учебным планом, определяется требованиями к результатам освоения образовательной программы (компетенциями). Соответствие между знаниями, умениями и владениями выпускника, и формируемыми компетенциями отражается в разделе «Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)» в рабочих программах учебных дисциплин.

3.3. Организация учебных и производственных практик

Для достижения планируемых результатов освоения образовательной программы предусматриваются учебная, производственная и преддипломная практики как вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры организованы учебные и производственные практики в стационарной и выездной формах. Программа практик представлена в таблице 3.3.

Таблица 3.3

№ п/п	Название практики	Курс	Семестр	Продолжительность, недель	Количество зачетных единиц, з.е.
1	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по почвоведению	1	2	2/3	1
2	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе пер-	1	2	4	6

	вичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по геодезии				
3	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по геодезии	2	4	4	6
4	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по геодезическим работам в кадастре	3	6	2	6
5	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая)	3	6	3,5	5
6	Научно-исследовательская работа	4	7	2	3
7	Преддипломная практика	4	8	4	6

Правовая основа, формы прохождения практик обучающимися, цели и задачи, порядок организации, содержание, права и обязанности участников, полномочия и ответственность регламентируются Положением о порядке проведения практик обучающихся ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет геосистем и технологий» (утв. 23.12.2015 г.).

3.4. Организация научно-исследовательской работы

Научно-исследовательская работа обучающихся (НИРС) направлена на формирование у обучающихся общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры.

Законодательно-нормативная база образования (Федеральные законы «Об образовании в Российской Федерации», «Типовое положение об образовательном учреждении высшего профессионального образования Российской Федерации», и др.) определяет участие обучающегося во всех видах учебно-исследовательских работ, конференциях, симпозиумах, представление работ для публикации, бесплатное пользование услугами научных подразделений, что является неотъемлемым правом каждого обучающегося.

НИРС организуется в ОПОП ВО в целях повышения уровня подготовки бакалавра через освоение обучающимися в процессе обучения основ профессионально-творческой деятельности, методов, приемов и навыков индивидуального и коллективного выполнения учебно-исследовательских работ, развитие способностей к научному творчеству, самосто-

тельности, способности быстро ориентироваться в социальных и профессиональных ситуациях.

Одним из результатов НИРС является подготовка материала к аналитическому разделу выпускной квалификационной работы или публикациям.

Тематика НИРС ежегодно формируется на кафедрах и координируется с областью научных исследований научно-педагогических работников, реализующих ОПОП ВО.

Темы НИРС, разрабатываемые бакалаврами, служат основой для выполнения выпускной квалификационной работы, что позволяет реализовать принцип непрерывности подготовки обучающихся и практической ориентации формируемых умений и навыков, а также дает возможность отбора лучших бакалавров для поступления в магистратуру.

3.5. Организация воспитательной работы

Условия, созданные в Университете для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствуют укреплению нравственных, гражданских, общекультурных качеств обучающихся.

Воспитательная работа является частью единого учебно-воспитательного процесса.

Цели воспитания и задачи воспитательной работы реализуются в образовательном процессе и во внеучебное время.

Основные направления педагогической, воспитательной и научно - исследовательской деятельности, определяющие концепцию формирования среды Университета, обеспечивающей развитие социально-личностных компетенций, закреплены в его Уставе. Помимо Ученого совета Университета и других учебных и учебно-методических подразделений, включая кафедры, в Университете существует целый ряд подразделений и общественных организаций, созданных для развития личности и управления социально-культурными процессами, способствующих укреплению нравственных, гражданских, патриотических и общекультурных качеств обучающихся, таких как:

- научная библиотека вуза;
- студенческий профком;
- музей СГУГиТ.

Для координации работы в конкретных направлениях в Университете созданы:

- отдел по воспитательной работе, как структурное подразделение вуза, возглавляемый проректором по учебной и воспитательной работе;
- институт кураторства;
- институт студенческого самоуправления.

Через деятельность данных организаций обучающимся предоставляется возможность принимать активное участие в акциях, проводимых студенческими организациями города. Одной из форм работы являются деловые профессиональные и общественно-политические игры. Всё это свидетельствует о том, что в вузе сформирована необходимая среда для обеспечения глубокого развития общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников.

Развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников обеспечивается путем проведения воспитательной работы в ходе учебного процесса, научных исследований, внеаудиторных и других мероприятий, проводимых в вузе.

Формирование личности обучающихся ориентируется на воспитательный процесс, включающий ряд программ (профессионально-трудовых, гражданско-правовых, нравственно-эстетических, эколого-оздоровительных и др.), определяющих профессионально-ориентированное содержание воспитания обучающихся.

Ресурсная поддержка воспитательной деятельности:

Педагогическая (Институт кураторства);

Информационная (Интернет, СМИ, в т.ч. внутри вузовские, издательская деятельность по вопросам воспитания);

Научно-методическая (научно-методические разработки, конференции, круглые столы, бизнес-клубы, обучающие программы для обучающихся и преподавателей);

Организационно-управленческая (создание условий для воспитательной деятельности: системы грантовой поддержки, стимулирования общественной активности обучающихся, содействие в рабочих контактах с разными социальными партнерами и т. д.);

Социальные партнеры (работодатели, научная и социокультурная среда города и РФ, зарубежные контакты, выпускники);

Создание традиций («День знаний», «Посвящение в студенты», «День открытых дверей», студенческие конференции и др., введение символики вуза, почетных званий и знаков отличия для обучающихся и т. д).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

Профессорско-преподавательский состав укомплектован квалифицированными научно-педагогическими кадрами в соответствии с квалификационными характеристиками, установленными в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1.

Реализация ОПОП ВО обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью. Доля научно-преподавательских работников с базовым образованием (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет более 70 процентов.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) в соответствии с ФГОС ВО составляет не менее 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 50 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 10 процентов.

4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса

СГУГиТ обеспечивает каждого обучающегося по программе бакалавриата основной учебной и учебно-методической литературой, методическими пособиями, необходимыми для организации образовательного процесса по всем дисциплинам.

Научно-техническая библиотека СГУГиТ удовлетворяет требованиям Примерного положения о формировании фондов библиотеки высшего учебного заведения, утвержденного приказом Минобрнауки России от 27.04.2000 № 1246. Научно-техническая биб-

лиотека СГУГиТ укомплектована печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части, изданными за последние 10 лет, из расчета не менее 50 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся. Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1–2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Реализация основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры обеспечивается возможностью доступа каждого обучающегося к следующим сетевым ресурсам из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» как на территории СГУГиТ, так и вне его:

1) Сетевые локальные ресурсы (авторизованный доступ) <http://lib.sgugit.ru>:

- каталог книг СГУГиТ;
- фонд редких и ценных изданий;
- электронный каталог публикаций преподавателей и сотрудников СГУГиТ;
- периодические издания;
- тематическая картотека;
- монографии сотрудников СГУГиТ;
- электронные учебно-методические комплексы дисциплин;
- авторские электронные учебно-методические пособия;
- авторефераты диссертаций.

2) Сетевые удалённые ресурсы:

–электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com> (доступ на договорной основе с компьютеров СГУГиТ);

–электронно-библиотечная система Znanium <http://Znanium.com> (доступ на договорной основе с компьютеров СГУГиТ);

–научная электронная библиотека <http://www.elibrary.ru>.

Библиотечные фонды СГУГиТ обеспечиваются научными периодическими изданиями по тематике направления подготовки: Землеустройство, кадастр и мониторинг земель, Геодезия и аэрофотосъёмка (реферативный журнал), Геодезия и картография, Геоинформатика, Geomatica, Известия высших учебных заведений (Геодезия и аэрофотосъёмка), Информационные технологии, Исследование Земли из космоса (реферативный журнал), Официальные документы в образовании (Бюллетень), Почвоведение, Бюллетень Министерства образования и науки Российской Федерации (Высшее и среднее профессиональное образование).

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности.

4.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

СГУГиТ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, а также эффективное выполнение выпускной квалификационной работы. Имеются специальные помещения для проведения занятий в виде лекций и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, а также помещения для самостоятельной работы. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета. Для

проведения аудиторных занятий по дисциплинам и обеспечения самостоятельной работы обучающихся в ходе освоения дисциплин используются:

<i>Вид занятий</i>	<i>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</i>	<i>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</i>	<i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i>
Лабораторные занятия /практические занятия	Ауд. 211 - «Лаборатория технологии кадастровых работ» Ауд. 213 - «Лаборатория государственного кадастра недвижимости» Ауд. 217 - «Лаборатория информационных технологий»	ПЭВМ – 35 шт. Ноутбук – 2 шт. Мультимедийный проектор – 2 шт. ПЭВМ – 15 шт. Мультимедийная доска - 1	ГИС MapInfo Professional (лицензия №79/2014-У от 18.04.14 г.), Office 365 для образования (студенческий) Office 365 для образования (студенческий), Autodesk Education AutoCAD (образовательная лицензия)
Лабораторные занятия /практические занятия	Ауд. 425 - Учебная аудитория	ПЭВМ - 12 шт. Проектор - 1 шт. Интерактивная доска - 1 шт.	Office 365 для образования (студенческий), браузер Google Chrome (бесплатное ПО)
Лабораторные занятия /практические занятия	Ауд. 427 - Компьютерный класс	ПЭВМ - 12 шт.	
Лабораторные занятия /практические занятия	Ауд. 405 - «Учебно-научный центр информационных технологий»	ПЭВМ - 12 шт. Проектор - 1 шт. Интерактивная доска - 1 шт.	
Лабораторные занятия /практические занятия	Ауд. 301 - «Лингфонный кабинет»	ПЭВМ – 12 шт.	Office 365 для образования (студенческий) SMART Notebook (лицензионное ПО в комплекте с интерактивной доской Smart Board) НордКлиент
Лабораторные занятия	Ауд. 208 - «Лаборатория информационных технологий в экономике»	ПЭВМ- 8 шт.	Office 365 для образования (студенческий) Альт-Инвест сумм, договор №132 от 20.12.2015, бессрочно
Лабораторные занятия	Ауд. 137 - Научно-производственная лаборатория геоинформационных исследований «ДИГИТАЙЗЕР»	ПЭВМ - 6 шт.	ГИС MapInfo Professional (лицензия №79/2014-У от 18.04.14 г.); Office 365 для образования (студенческий); ArcGIS 10.1 for Desktop Advanced (Сублицензионный договор №2/1/3 от 10

			января 2014 г., бессрочная лицензия).
Лабораторные занятия	Ауд. 339 - «Лаборатория геологии и геоморфологии»	Учебная коллекция минералов и горных пород, экспозиция эталонных образцов	Office 365 для образования (студенческий), Gimp (лицензирование не требуется); Inkscape (лицензирование не требуется)
Лабораторные занятия	Ауд. 349 - «Экологическая лаборатория»	Хроматограф лабораторный Хроматэк-Кристалл 2000М; Комплект лаборатория НКВ полевая; Микроскоп «Биолан» (6 шт.); Люксметр – радиометр ЕЛФ-ПКМ; Весы электронные SHINKO SJ-620CE; Ионметр (кондуктометр); рН – метр150 М; рН – метр Анион-700. Фотометр фото-электрический. Лабораторная мебель и посуда.	
Лабораторные занятия	Ауд. 316 - «Образовательный центр Autodesk»	ПЭВМ – 7 шт	Суга Cyclone 4.1 (образовательная лицензия)
Лабораторные занятия	Ауд. 313 – Мультимедийно-натурная учебная физическая лаборатория	Интерактивные профессиональные ЖК панели - 2 шт. ПЭВМ - 18 шт. Лабораторные установки физического практикума.	Комплекс компьютерных лабораторных работ и демонстраций по физике (собственность СГУГиТ), в т.ч.: Difraction (св. №2014618520 от 22.08.14); Lissagu (св. №2014618521 от 22.08.14); Boltzmann (св. №2014618522 от 22.08.14); Winkol (св. №2014618524 от 22.08.14); OscillSum (св. №2014618523 от 22.08.14); Maxwell (св. №2014618432 от 20.08.14); Ejler (св. №2015611927 от 09.02.15); Magnetron (св. №2015611939 от 10.02.15); Electron_KVD (св. №2015611940 от 10.02.15); Field (св. №2015611941 от

			10.02.15); Foton (св. №2015611942 от 10.02.15); Foton_KVD (св. №2015611943 от 10.02.15); Lenard (св. №2015611944 от 10.02.15); Kinemat_KOL (св. №2015611945 от 10.02.15); Magfield (св. №2015663667 от 28.12.15); BalMay (св. №2015663666 от 28.12.15); PhysMay (св. №2015663665 от 28.12.15); MathMay (св. №2015663668 от 28.12.15); Z_Om (св. №2015663669 от 28.12.15). MS Office 365 On-Line для ВУЗов (облачное приложение не требует лицензирования). Браузер Google Chrome (бесплатное ПО).
Лабораторные занятия	Ауд. 314 - «Лаборатория кафедры физики»	Лабораторные установки физического практикума.	-
Лабораторные занятия	Ауд. 318 - «Лаборатория кафедры физики»		
Лабораторные занятия	Ауд. 338 - «Лаборатория фотограмметрической обработки снимков»	ПЭВМ -10 шт.	Office 365 для образования (студенческий), Photomod Lite (свободно распространяемое ПО)
Лабораторные занятия	Ауд. 348 - «Лаборатория цифровых автоматизированных технологий обработки снимков»	ПЭВМ - 8 шт.	Office 365 для образования (студенческий), Photomod (договор № 964 от 21.12.2015 г. - бессрочная лицензия)
Лабораторные занятия	Ауд. 420 - Учебная аудитория	ПЭВМ -12 шт.	Office 365 для образования (студенческий), Бесплатное и свободное программное обеспечение: браузер Google Chrome
Практические занятия	Ауд. 17 - Учебная аудитория	-	-
Практические занятия	Ауд. 225 - «Лаборатория им. А. И. Агроскина»	-	-

Практические занятия	Ауд. 220 - «Кабинет гуманитарных наук»	ПЭВМ -3 шт.	MS Office 365 On-Line для ВУЗов (облачное приложение не требует лицензирования), браузер Google Chrome (бесплатное ПО)
Практические занятия	Компьютерный класс на 10 рабочих мест (аудитория № 411)	Компьютеры Intel Core i7 5700 2x8Gb-DDR3 GeForce GTX960/ Philips 24", HDD 1TB	Лицензионное программное обеспечение: ГИС Панорама (ГИС Карта 2011) (бесплатная демонстрационная версия), ArcGIS 10.1 for Desktop Advanced (Сублицензионный договор №2/1/3 от 10 января 2014 г., бессрочная лицензия), MapInfo Professional (Лицензионный договор №79/2014-У от 18 апреля 2014, бессрочная лицензия). Бесплатное или свободно распространяемое ПО: Open Office, браузер, Acrobat Reader, Google Earth, Far Manager 3.0.
Практические занятия	Ауд. 412 - Учебная аудитория	Учебники и методические пособия, раздаточный материал для практических занятий и РГР	-
Практические занятия	Ауд. 413 - Учебная аудитория		
Практические занятия	Ауд. 420 - Учебная аудитория	ПЭВМ -12 шт.	MS Office 365 On-Line для ВУЗов (облачное приложение не требует лицензирования)
Практические занятия	Ауд. 549 - Учебная аудитория	Аудитория ПЭВМ не обеспечена	-
Практические занятия	Ауд. 544 - «Лаборатория физической оптики»	Аудитория ПЭВМ не обеспечена	
Практические занятия	Ауд. 220 - «Кабинет гуманитарных наук»	ПЭВМ - 3 шт.	Office 365 для образования (студенческий), Бесплатное и свободное программное обеспечение: браузер Google Chrome
Практические занятия	Ауд. 410 - Учебная аудитория	ПЭВМ - 10 шт.	Office 365 для образования (студенческий), браузер Google Chrome (бесплатное ПО)
Практические занятия	Ауд. 349 - «Экологическая лаборатория»	Хроматограф лабораторный Хро-	Office 365 для образования (студенческий), Gimp (ли-

		матэк-Кристалл 2000М; Комплект лаборатория НКВ полевая; Микроскоп «Биолан» (6 шт.); Люксметр – радиометр ЕЛФ-ПКМ; Весы электронные SHINKO SJ-620CE; Ионметр (кондуктометр); рН – метр150 М; рН – метр Анион-700. Фотометр фото-электрический. Лабораторная мебель и посуда.	цензирование не требуется); Inkscare (лицензирование не требуется)
Практические занятия	Ауд. 339 - «Лаборатория геологии и геоморфологии»	ПЭВМ -10 шт. проектор–1 шт. интерактивная доска–1 шт.	
Практические занятия	Спортивный зал 28×14 м для проведения учебных занятий и соревнований по игровым видам спорта. Зал борьбы 10×6 м. Тренажерный зал 20×10 м для занятий силовыми видами спорта. Стрелковый тир 4×54 м. Зал бокса 12×6 м. Открытая игровая площадка по мини-футболу 30×60 м, в зимнее время для катания на коньках	-	-
Лекции	Ауд. 202 - Лекционная аудитория	Ноутбук – 1 шт. Мультимедийный проектор – 1 шт. Мультимедийная доска - 1 шт.	Office 365 для образования (студенческий) Бесплатное и свободное программное обеспечение: браузер Google Chrome
Лекции	Мультимедийные лекционные (аудитория № 422, аудитория № 424)	Компьютеры: Netbook Acer ACR-AOD 250-OBb,10", средства мультимедиа, видеопроjectionные устройства	MS Office 365 On-Line для ВУЗов (облачное приложение не требует лицензирования), Open Office (свободное ПО), браузер (бесплатное ПО)
Лекции	Ауд. 310 – лекцион-	Проектор - 1 шт.	SMART Notebook (лицен-

	ная аудитория	Интерактивная доска - 1 шт. Ноутбук – 1 шт.	сионное ПО в комплекте с интерактивной доской Smart Board). Office 365 для образования (студенческий) Браузер Google Chrome (бесплатное ПО).
Лекции	Ауд. 344 - Лекционная аудитория	Мультимедийный проектор – 1 шт.	Office 365 для образования (студенческий)
Лекции	Ауд. 432 - Лекционная аудитория	ПЭВМ - 10 шт.	Office 365 для образования (студенческий)
Лекции	Ауд. 418 - Лекционная аудитория	Учебники и методические пособия, раздаточный материал для практических занятий и РГР	-
СРС	Ауд. 211 - «Лаборатория технологии кадастровых работ» Ауд. 213 - «Лаборатория государственного кадастра недвижимости» Ауд. 217 - «Лаборатория информационных технологий» Читальный зал НТБ СГУГиТ	ПЭВМ – 35 шт. Ноутбук – 2 шт. Мультимедийный проектор – 2 шт. Мультимедийная доска - 1 шт. Компьютеры: Notebook Acer ACR-AOD 250-OBb,10”.	Программно-геодезический комплекс CREDO DAT (лицензия № 0701.8306 от 14.04.08) ГИС MapInfo Professional (Лицензия №79/2014-У от 18.04.14 г.) Office 365 для образования (студенческий) Autodesk Education AutoCAD (образовательная лицензия) Open Office (свободное программное обеспечение).

5. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения образовательной программы бакалавриата включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию выпускников. Конкретные формы промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по каждой дисциплине определяются учебным планом. Правила аттестации регламентируются Положением об организации текущей и промежуточной аттестации в ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет геосистем и технологий» по основным профессиональным образовательным программам высшего образования (программы бакалавриата, специалитета, магистратуры) (утв. 26.05.2015 г.), определяются рабочей программой дисциплины и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца изучения дисциплины.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям образовательной программы бакалавриата (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств разрабатываются и утвер-

ждаются кафедрами, обеспечивающими учебный процесс по дисциплинам ОПОП. Порядок создания фондов оценочных средств регламентируются Положением о фонде оценочных средств в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Сибирский государственный университет геосистем и технологий».

При разработке оценочных средств для контроля качества изучения дисциплин (модулей), практик учитываются связи между включенными в них знаниями, умениями, навыками, что позволяет установить качество сформированных у обучающихся компетенций и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

Помимо индивидуальных оценок по отдельным дисциплинам ОПОП используются групповые и взаимооценки: рецензирование бакалаврами проектных работ друг друга; экспертные оценки группами, состоящими из бакалавров, преподавателей, работодателей. Обучающимся, представителям работодателей предоставляется возможность оценивания содержания, организации и качества учебного процесса в целом, а также работы отдельных преподавателей.

Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС. Государственная итоговая аттестация включает государственный экзамен и защиту выпускной квалификационной работы.

Тематика экзаменационных вопросов и заданий определяется программой итоговой государственной аттестации, носит комплексный характер и включает вопросы по дисциплинам (модулям) образовательной программы, результаты освоения которых, имеют значение для профессиональной деятельности выпускников.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются программой государственной итоговой аттестации. Выпускная квалификационная работа представляет собой комплексную, самостоятельную работу обучающегося, главная цель и содержание которой – всесторонний анализ, научные исследования или разработки по одному из вопросов теоретического или практического характера, соответствующих профилю специальности. Тематика выпускных квалификационных работ направлена на решение профессиональных задач, определенных ФГОС, и соответствует реальным задачам, стоящим перед регионом, предприятиями и организациями в области геодезии и дистанционного зондирования.

6. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При наличии в контингенте обучающихся по образовательной программе инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная программа адаптируется с учетом особых образовательных потребностей таких обучающихся.

В зависимости от желания обучающегося и вида ограничений возможностей его здоровья адаптация образовательной программы может выполняться в следующих формах:

- обучение по индивидуальному учебному плану, включающему коррекционные дисциплины адаптационного характера, а также основные специальные дисциплины с увеличенной трудоемкостью освоения за счет организации индивидуальной учебной работы (консультаций) преподавателей с обучающимся (дополнительного разъяснения учебного материала и углубленного его изучения), и календарному учебному графику с увеличением сроков освоения образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки (снижением максимального объема аудиторной и общей недельной учебной нагрузки);

– инклюзивное обучение с составлением индивидуальной программы сопровождения образовательной деятельности обучающегося, включающей в себя предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение программ бакалавриата обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

7. ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. № 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 МАТРИЦЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

МАТРИЦА поэтапного формирования общекультурных компетенций у обучающихся по направлению
21.03.02 Землеустройство и кадастры, профиль Территориальное планирование и землеустройство

Дисциплины, практики, ГЭК	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9
Семестр 1									
Иностранный язык					+	+	+		
История		+							
Математика					+	+	+		
Информатика							+		
Материаловедение	+								
Компьютерная графика							+		
Русский язык и культура речи					+	+	+		
Метрология, стандартизация и сертификация							+		
Физическая культура и спорт								+	
Физическая культура и спорт								+	
Семестр 2									
Иностранный язык					+	+	+		
Математика					+	+	+		
Информатика							+		
Физика	+				+		+		
Геоинформационные системы	+	+				+	+		
Почвоведение и инженерная геология		+					+		
Геодезия							+		
Физическая культура и спорт								+	
Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности по почвоведению							+		

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности по геодезии							+		
Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности по геодезии							+		
Физическая культура и спорт								+	
Семестр 3									
Философия	+								
Математика					+	+	+		
Физика	+				+		+		
Основы землеустройства		+				+	+		
Геодезия							+		
Правоведение				+					
Муниципальный менеджмент				+					
Системы координат, используемые в землеустройстве и кадастре		+							
Геодезические системы координат			+						
Физическая культура и спорт								+	
Физическая культура и спорт								+	
Семестр 4									
Безопасность жизнедеятельности				+					+
Фотограмметрия и дистанционное зондирование							+		
Мониторинг земель и объектов недвижимости				+					
Основы территориального планирования	+	+			+	+			
Информационные системы в территориальном планировании							+		
Основы информационных технологий							+		
Основы ГЛОНАСС/GPS технологий							+		
Теоретические основы спутниковых технологий							+		
Физическая культура и спорт								+	
Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков							+		

ков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности по геодезии									
Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности по геодезии							+		
Физическая культура и спорт								+	
Семестр 5									
Экономика			+						
Землеустройство		+	+	+	+				
Типология объектов недвижимости	+								
Инженерное обустройство территории							+		
Мониторинг земель и объектов недвижимости				+					
Геодезическое обеспечение единого государственного реестра недвижимости				+	+				
Координатное обеспечение кадастровой деятельности				+	+				
Физическая культура и спорт								+	
Физическая культура и спорт								+	
Семестр 6									
Основы градостроительства и планировка населенных мест		+	+				+		
Геоинформационные системы	+	+				+	+		
Оценка недвижимости			+						
Финансовая математика							+		
Правовое регулирование оборота недвижимости	+	+	+						
Кадастровая оценка земель населенных пунктов							+		
Кадастровая оценка недвижимости							+		
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая)				+					
Физическая культура и спорт								+	
Учебная практика по геодезическим работам в кадастре				+	+				
Физическая культура и спорт								+	
Семестр 7									

Правовое обеспечение землеустройства и кадастра	+	+		+					
Единый государственный реестр недвижимости	+	+			+	+			
Построение 3D моделей местности для целей землеустройства и кадастров							+		
Социология						+	+		
Политология						+	+		
Культурология						+	+		
Научно-исследовательская работа				+					
Имущественный менеджмент			+		+				
Семестр 8									
Основы научных исследований				+					
Основы методологии научного творчества				+					
Технология и организация землеустроительных и кадастровых работ				+					
Основы технологии градостроительства				+					
Преддипломная практика				+					
Семестр 9									
Семестр 10									
Семестр 11									
Семестр 12									
Форма и период проведения ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ сформированности компетенции у обучающегося									
Компетенция	Форма и период итогового контроля								
ОК-1 - способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	Оценивание сформированности компетенции у обучающегося проводится в процессе аттестации по дисциплине «Основы территориального планирования» (4 семестр)								
ОК-2 - способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Оценивание сформированности компетенции у обучающегося проводится в процессе аттестации по дисциплине «Системы координат, используемые в землеустройстве и кадастре» (3 семестр)								
ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	Оценивание сформированности компетенции у обучающегося проводится в процессе аттестации по дисциплине «Имущественный менеджмент» (7 семестр)								

ОК-4 - способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	Оценивание сформированности компетенции у обучающегося проводится в процессе аттестации по практике «Учебная практика по геодезическим работам в кадастре» (6 семестр)
ОК-5 - способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Оценивание сформированности компетенции у обучающегося проводится в процессе аттестации по дисциплине «Имущественный менеджмент» (7 семестр)
ОК-6 - способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	Оценивание сформированности компетенции у обучающегося проводится в процессе аттестации по дисциплине «Культурология» (7 семестр)
ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию	Оценивание сформированности компетенции у обучающегося проводится в процессе аттестации по практике «Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по геодезии» (4 семестр)
ОК-8 - способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Оценивание сформированности компетенции у обучающегося проводится в процессе аттестации по дисциплине «Физическая культура и спорт» (6 семестр)
ОК-9 - способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Оценивание сформированности компетенции у обучающегося проводится в процессе аттестации по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» (4 семестр)

МАТРИЦА поэтапного формирования общепрофессиональных компетенций у обучающихся по направлению
21.03.02 Землеустройство и кадастры, профиль Территориальное планирование и землеустройство

Дисциплины, практики, ГЭК	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
Семестр 1			
Иностранный язык	+		
Математика	+		
Информатика	+		
Экология		+	
Компьютерная графика	+		
Метрология, стандартизация и сертификация	+		
Семестр 2			
Иностранный язык	+		
Математика	+		
Информатика	+		
Геоинформационные системы	+	+	+
Геодезия	+		
Прикладная информатика	+		
Прикладная информатика для землеустройства	+		
Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности по почвоведению	+		
Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности по геодезии	+		
Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности по геодезии	+		
Семестр 3			
Математика	+		
Геодезия	+		
Системы координат, используемые в землеустройстве и кадастре			+

Геодезические системы координат			+
Семестр 4			
Фотограмметрия и дистанционное зондирование	+		+
Мониторинг земель и объектов недвижимости	+		
Информационные системы в территориальном планировании	+		
Основы информационных технологий	+		
Картография	+		
Картографические проекции в кадастре	+		
Основы ГЛОНАСС/GPS технологий	+		
Теоретические основы спутниковых технологий	+		
Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности по геодезии	+		
Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности по геодезии	+		
Семестр 5			
Мониторинг земель и объектов недвижимости	+		
Семестр 6			
Геоинформационные системы	+	+	+
Оценка недвижимости			+
Кадастровая оценка земель населенных пунктов	+		
Кадастровая оценка недвижимости	+		
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая)	+		
Семестр 7			
Правовое обеспечение землеустройства и кадастра			+
Построение 3D моделей местности для целей землеустройства и кадастров			+
Научно-исследовательская работа	+		
Семестр 8			
Государственный экзамен по направлению "Землеустройство и кадастры"	+	+	+
Трехмерное лазерное сканирование для целей землеустройства и кадастра			+

Основы научных исследований	+		
Основы методологии научного творчества	+		
Технология и организация землеустроительных и кадастровых работ	+		
Основы технологии градостроительства	+		
Преддипломная практика	+		
Подготовка к защите и защита ВКР	+	+	+
Семестр 9			
Семестр 10			
Семестр 11			
Семестр 12			

Форма и период проведения ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ сформированности компетенции у обучающегося	
Компетенция	Форма и период итогового контроля
ОПК-1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Оценивание сформированности компетенции у обучающегося проводится в процессе аттестации по практике «Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности по геодезии» (4 семестр)
ОПК-2 - способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	Оценивание сформированности компетенции у обучающегося проводится в процессе аттестации по дисциплине «Геоинформационные системы» (6 семестр)
ОПК-3 - способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Оценивание сформированности компетенции у обучающегося проводится в процессе аттестации по дисциплине «Геодезические системы координат» (3 семестр)

МАТРИЦА поэтапного формирования профессиональных компетенций у обучающихся по направлению
21.03.02 Землеустройство и кадастры, профиль Территориальное планирование и землеустройство

Дисциплины, практики, ГЭК	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12
Семестр 1												
Иностранный язык							+					
Математика		+			+							
Материаловедение					+			+				
Экология											+	
Семестр 2												
Иностранный язык							+					
Математика		+			+							
Геоинформационные системы	+			+	+	+		+		+	+	
Почвоведение и инженерная геология	+	+									+	
Геодезия										+		
Прикладная информатика								+				
Прикладная информатика для землеустройства								+				
Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности по почвоведению	+	+									+	
Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности по геодезии										+		
Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности по геодезии										+		
Семестр 3												
Математика		+			+							
Правовое регулирование земельно-имущественных отношений	+		+									

Основы землеустройства	+	+		+								
Геодезия										+		
Системы координат, используемые в землеустройстве и кадастре				+								
Геодезические системы координат				+								
Семестр 4												
Фотограмметрия и дистанционное зондирование								+			+	
Мониторинг земель и объектов недвижимости		+									+	
Основы территориального планирования	+	+	+				+			+		
Информационные системы в территориальном планировании								+				
Основы информационных технологий								+				
Картография					+			+				
Картографические проекции в кадастре					+			+				
Основы ГЛОНАСС/GPS технологий				+						+		
Теоретические основы спутниковых технологий				+						+		
Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности по геодезии										+		
Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности по геодезии										+		
Семестр 5												
Экономика		+										
Землеустройство	+	+	+	+								
Типология объектов недвижимости					+			+				
Инженерное обустройство территории				+				+				
Мониторинг земель и объектов недвижимости		+									+	
Геодезическое обеспечение единого государственного реестра недвижимости	+							+		+		+
Координатное обеспечение кадастровой деятельности	+							+		+		+
Семестр 6												

Основы градостроительства и планировка населенных мест	+	+	+				+	+				
Геоинформационные системы	+			+	+	+		+		+	+	
Оценка недвижимости		+	+						+			
Финансовая математика					+							
Техническая инвентаризация объектов недвижимости	+	+										+
Кадастровая оценка земель населенных пунктов						+	+		+			
Кадастровая оценка недвижимости						+	+		+			
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая)			+		+		+			+		
Учебная практика по геодезическим работам в кадастре	+							+		+		+
Семестр 7												
Правовое обеспечение землеустройства и кадастра	+											
Единый государственный реестр недвижимости	+	+	+				+			+		
Построение 3D моделей местности для целей землеустройства и кадастров		+		+				+				
Научно-исследовательская работа			+		+	+	+			+		
Имущественный менеджмент											+	
Семестр 8												
Государственный экзамен по направлению "Землеустройство и кадастры"	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Территориальное планирование	+		+					+				
Трехмерное лазерное сканирование для целей землеустройства и кадастра		+		+						+	+	+
Управление городскими территориями	+							+	+			
Основы научных исследований			+		+	+	+					
Основы методологии научного творчества			+		+	+	+					
Технология и организация землеустроительных и кадастровых работ	+							+		+		+
Основы технологии градостроительства	+							+		+		+
Преддипломная практика			+		+	+	+					
Подготовка к защите и защита ВКР	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Семестр 9												
Семестр 10												

Семестр 11	
Семестр 12	
Форма и период проведения ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ сформированности компетенции у обучающегося	
Компетенция	Форма и период итогового контроля
ПК-1 - способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости	Оценивание сформированности компетенции у обучающегося проводится в процессе аттестации по практике «Учебная практика по геодезическим работам в кадастре» (6 семестр)
ПК-2 - способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	Оценивание сформированности компетенции у обучающегося проводится в процессе аттестации по практике «Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности по почвоведению» (2 семестр)
ПК-3 – способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	Оценивание сформированности компетенции у обучающегося проводится в процессе аттестации по практике «Научно-исследовательская работа» (7 семестр)
ПК-4 - способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	Оценивание сформированности компетенции у обучающегося проводится в процессе аттестации по дисциплине «Теоретические основы спутниковых технологий» (4 семестр)
ПК-5 - способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	Оценивание сформированности компетенции у обучающегося проводится в процессе аттестации по практике «Научно-исследовательская работа» (7 семестр)
ПК-6 - способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок	Оценивание сформированности компетенции у обучающегося проводится в процессе аттестации по практике «Научно-исследовательская работа» (7 семестр)
ПК-7 - способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	Оценивание сформированности компетенции у обучающегося проводится в процессе аттестации по практике «Научно-исследовательская работа» (7 семестр)
ПК-8 - способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельно-	Оценивание сформированности компетенции у обучающегося проводится в процессе аттестации по практике «Учебная практика по геодезическим работам в кадастре» (6 семестр)

информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)	
ПК-9 - способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	Оценивание сформированности компетенции у обучающегося проводится в процессе аттестации по дисциплине «Кадастровая оценка недвижимости» (6 семестр)
ПК-10 - способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Оценивание сформированности компетенции у обучающегося проводится в процессе аттестации по практике «Учебная практика по геодезическим работам в кадастре» (6 семестр)
ПК-11 - способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	Оценивание сформированности компетенции у обучающегося проводится в процессе аттестации по дисциплине «Имущественный менеджмент» (7 семестр)
ПК-12 - способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства	Оценивание сформированности компетенции у обучающегося проводится в процессе аттестации по практике «Учебная практика по геодезическим работам в кадастре» (6 семестр)