

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Общие положения**
 - 1.1 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО
 - 1.2 Общая характеристика ОПОП ВО
 - 1.3 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО
- 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО**
 - 2.1 Область профессиональной деятельности выпускника
 - 2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника
 - 2.3 Задачи профессиональной деятельности выпускника
- 3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО**
- 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО**
 - 4.1 Календарный учебный график (Приложение 1)
 - 4.2 Учебный план (Приложение 2)
 - 4.3. Рабочие программы дисциплин (модулей) (Приложение 3)
 - 4.4 Аннотации рабочих программ всех дисциплин (модулей), включенных в учебный план и определяющих полное содержание ОПОП ВО (Приложение 4)
 - 4.5 Программы учебной и производственной (в том числе преддипломной) практик и научно-исследовательской работы обучающихся (Приложение 5)
 - 4.6 Аннотации к программам практик и научно-исследовательской работы (Приложение 6)
- 5. Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП ВО**
 - 5.1 Общесистемные требования
 - 5.2 Требования к кадровым условиям (Приложение 7)
 - 5.3 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению (Приложение 8)
- 6. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО**
 - 6.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (Приложение 9)
 - 6.2. Программа государственной итоговой аттестации, включая ФОС государственной итоговой аттестации (Приложение 10)
- 7. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся**
- 8. Лист регистрации изменений**

1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО), реализуемая по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, профиль «Землеустройство и кадастры» (уровень бакалавриата) представляет собой систему документов, разработанную в ФГБОУ ВО КГУ им. К.Э. Циолковского и утвержденную Ученым советом вуза с учетом потребностей регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, профиль «Землеустройство и кадастры».

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.1. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО

Нормативную базу разработки ОПОП ВО составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.06.2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 09.02.2016 N 86, от 28.04.2016 N 502);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (в ред. Приказа Минобрнауки России от 15.12.2017 г. № 1225);
- Методические рекомендации Министерства образования и науки РФ от 08.04.2014 г. №АК-44/05вн «По организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса»;
- Методические рекомендации Министерства образования и науки РФ от 15.02.2018 г. № N 05-436 «По организации и проведению в образовательных организациях высшего образования внутренней независимой оценки качества образования по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Минобрнауки России от 1 октября 2015 г. N 1084
Локальные нормативные акты университета:

- Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования –
- программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры; (Утв. 27.12.2018 г., протокол № 4)
- Положение о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры; (Утв. 27.12.2018 г., протокол № 4)
- Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов; (Утв. 27.12.2018 г., протокол № 4)
- Положение о порядке разработки и утверждения основной профессиональной образовательной программы; (Утв. 27.12.2018 г., протокол № 4)
- Положение о фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации студентов в КГУ им. К.Э. Циолковского; (Утв. 27.12.2018 г., протокол № 4)
- Положение о рабочей программе дисциплины (модуля); (Утв. 27.12.2018 г., протокол № 4)
- Положение о порядке проведения и объеме подготовки по Физической культуре и спорту; (Утв. 27.12.2018 г., протокол № 4)
- Положение о балльно-рейтинговой системе оценки учебной работы;
- Положение о курсовой работе (проекте); (Утв. 27.12.2018 г., протокол № 4)
- Положение о порядке организации освоения элективных и факультативных дисциплин (модулей); (Утв. 27.12.2018 г., протокол № 4)
- Положение об ускоренном обучении студентов по индивидуальному учебному плану; (Утв. 27.12.2018 г., протокол № 4)
- Положение о практике студентов; (Утв. 27.12.2018 г., протокол № 4)

1.2 Общая характеристика ОПОП ВО

- *квалификация, присваиваемая выпускникам по завершении образования:* бакалавр;
- *вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники:* организационно-управленческая деятельность (дополнительная), производственно-технологическая деятельность (основная);
- *направленность (профиль) образовательной программы:* «землеустройство и кадастры»;
- *планируемые результаты освоения образовательной программы:* см. рабочие программы дисциплин и практик;
- *сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы:*

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна составлять не менее 65 процентов.

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, должна быть не менее 60 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, должна быть не менее 5 процентов.

• *Цель ОПОП ВО*

Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, (профиль «землеустройство и кадастры») имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки и соответствующего профессионального стандарта.

Выпускник программы бакалавриата должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

Выпускник программы бакалавриата, должен обладать следующими общекультурными компетенциями вуза (набор 2017 г.):

способность анализировать и описывать ситуации профессиональной деятельности, используя язык и методы непрофильного знания для решения задач на стыке наук, в смежных профессиональных отраслях (ОКВ-1);

способность ориентироваться в системе ценностей мировой и российской культуры, понимать их значение для сохранения и развития современной цивилизации (ОКВ-2)

Выпускник программы бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

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 (ОПК-1);

способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2);

способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами (ОПК-3).

Выпускник программы бакалавриата должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа:

Организационно-управленческая деятельность:

способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости (ПК-1);

способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ (ПК-2).

Производственно-технологическая:

способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС) (ПК-8);

способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости (ПК-9);

способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10);

способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости (ПК-11);

способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства (ПК-12).

• *Срок освоения ОПОП ВО*

Нормативный срок освоения ОПОП ВО 4 года в соответствии с ФГОС ВО по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры.

• *Трудоемкость ОПОП ВО*

Трудоемкость освоения студентом данной ОПОП ВО за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению составляет 240 зачетных единиц и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОПОП. С учетом факультативов трудоемкость освоения студентами данной ОПОП ВО для 2016 года набора составляет 244 зачетных единиц; для 2017 года набора – 249 зачетных единиц.

• *Выпускающая кафедра:* географии.

• *Год набора:* 2016 год; 2017 год.

• Обучение ведется на русском языке.

1.3 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО

Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО определяются Правилами приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры КГУ им. К.Э. Циолковского, размещенных на сайте университета.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» (профиль «Землеустройство и кадастры»)

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

В соответствии с ФГОС ВО область профессиональной деятельности бакалавра по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры включает:

- земельно-имущественные отношения;

- систему управления земельными ресурсами и объектами недвижимости;
- организацию территории землепользований;
- прогнозирование, планирование и проектирование землепользования, рационального использования и охраны 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 выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, 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;
- организацию территории землепользований;
- 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 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с выбранными видами профессиональной деятельности и профильной направленностью ОПОП ВО бакалавриата:

- организационно-управленческая деятельность:
- составление технической документации и отчетности;

- выполнение работ по подготовке к сертификации приборов, оборудования, технических устройств и систем;
- организация и планирование работы малых коллективов исполнителей;
- обоснование научно-технических и организационных решений;
- анализ результатов деятельности коллективов;
- определение требований и составление технической документации на выполнение ремонтных работ, приборов и оборудования;
- составление заявок на новое оборудование, приемка и освоение нового оборудования и приборов;
- обоснование технических и организационных решений;
- составление технической документации и отчетности;
- выполнение работ по подготовке к сертификации приборов, оборудования, технических устройств;
- составление заявок на новое оборудование, приемка и освоение нового оборудования и приборов;
- производственно-технологическая:
 - ведение государственного кадастра недвижимости;
 - осуществление проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ по землеустройству и государственному кадастру недвижимости;
 - проверка технического состояния приборов и оборудования;
 - правовое обеспечение деятельности в области землеустройства и кадастров;
 - проведение контроля за использованием земель и иной недвижимости, охраной земель и окружающей среды в соответствии с действующим законодательством;
 - составление тематических карт и атласов состояния и использования земель;
 - описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства;
 - использование информационных технологий, моделирования и современной техники в землеустройстве и кадастрах;
 - проведение технической инвентаризации объектов недвижимости и межевания земель;
 - проведение оценки земель и иных объектов недвижимости;
 - работа по реализации проектов и схем землеустройства;
 - осуществление мониторинга земель и недвижимости;
 - ведение государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства.

3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО

В результате освоения программы бакалавриата по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство и кадастры» у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		(ОК-1)	(ОК-2)	(ОК-3)	(ОК-4)	(ОК-5)	(ОК-6)	(ОК-7)	(ОК-8)	(ОК-9)
Б1.Б.1.3	История		+							
Б1.Б.1.4	Основы экономических знаний			+						
Б1.Б.1.5	Культурология						+			
Б1.Б.1.6	Основы права				+					
Б1.Б.1.7	Общая и дифференциальная психология							+		
Б1.Б.1.8	Естественнонаучная картина мира	+								
Б1.Б.1.9	Математика			+						
Б1.Б.2	Коммуникативная деятельность и языковое общение					+		+		
Б1.Б.2.1	ИКТ									
Б1.Б.2.2	Иностранный язык					+				
Б1.Б.2.3	Русский язык и культура речи					+				
Б1.Б.2.4	Ораторское искусство					+				

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		(ОК-1)	(ОК-2)	(ОК-3)	(ОК-4)	(ОК-5)	(ОК-6)	(ОК-7)	(ОК-8)	(ОК-9)
Б1.Б.2.5	Язык искусства (великие книги, великие фильмы, музыка, живопись)							+		
Б1.Б.3	Введение в проектную деятельность					+	+	+		
Б1.Б.3.1	Основы проектной деятельности 1							+		
Б1.Б.3.2	Основы проектной деятельности 2						+			
Б1.Б.3.3	Конструирование академического текста					+				
Б1.Б.4	Основы здорового и безопасного образа жизни								+	+
Б1.Б.4.1	Безопасность жизнедеятельности									+
Б1.Б.4.2	Основы здорового образа жизни и медицинских знаний									+
Б1.Б.4.3	Физическая культура и спорт								+	

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		(ОК-1)	(ОК-2)	(ОК-3)	(ОК-4)	(ОК-5)	(ОК-6)	(ОК-7)	(ОК-8)	(ОК-9)
Б1.Б.5	Предметный модуль									
Б1.Б.5.1	Географические основы землеустройства									
Б1.Б.5.2	Общая геология									
Б1.Б.5.3	Почвоведение и инженерная геология									
Б1.Б.5.4	Введение в профессию									
Б1.Б.5.5	Основы землеустройства									
Б1.Б.5.6	Основы кадастра недвижимости									
Б1.Б.5.7	Современные геодезические приборы									
Б1.Б.5.8	Компьютерная графика									
Б1.В	Вариативная часть									
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины									

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		(ОК-1)	(ОК-2)	(ОК-3)	(ОК-4)	(ОК-5)	(ОК-6)	(ОК-7)	(ОК-8)	(ОК-9)
Б1.В.ОД.1	Предметный модуль				+					
Б1.В.ОД.1.1	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и геодезического инструментоведения									
Б1.В.ОД.1.2	Основы экономики недвижимости									
Б1.В.ОД.1.3	Земельное право				+					
Б1.В.ОД.1.4	Методы и методология землеустройства									
Б1.В.ОД.1.5	Картография с основами топографии									
Б1.В.ОД.1.6	Геодезия									
Б1.В.ОД.1.7	Фотограмметрия и дистанционное зондирование									
Б1.В.ОД.1.8	Типология объектов недвижимости									

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		(ОК-1)	(ОК-2)	(ОК-3)	(ОК-4)	(ОК-5)	(ОК-6)	(ОК-7)	(ОК-8)	(ОК-9)
Б1.В.ОД.1.9	Прикладные программы землеустройства и кадастров									
Б1.В.ОД.1.10	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров									
Б1.В.ОД.1.11	Инженерное обустройство территории									
Б1.В.ОД.1.12	Землеустроительное проектирование									
Б1.В.ОД.1.13	Кадастр недвижимости и мониторинг земель									
Б1.В.ОД.1.14	Прикладная геодезия									
Б1.В.ОД.1.15	Региональное землеустройство									
Б1.В.ОД.1.16	Экономическая география и регионалистика									
Б1.В.ОД.1.17	Муниципальные геоинформационные системы									

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		(ОК-1)	(ОК-2)	(ОК-3)	(ОК-4)	(ОК-5)	(ОК-6)	(ОК-7)	(ОК-8)	(ОК-9)
Б1.В.ОД.1.18	Географические информационные системы									
Б1.В.ОД.1.19	Экологические проблемы урбанизированных территорий									
Б1.В.ОД.1.20	Кадастровая оценка недвижимости									
Б1.В.ОД.1.21	История земельных отношений									
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору									
	Элективные курсы по физической культуре								+	
Б1.В.ДВ.1.1	Экология в современном мире									
Б1.В.ДВ.1.2	Урбанистика									
Б1.В.ДВ.2.1	Media и массовые коммуникации									
Б1.В.ДВ.2.2	Техносфера современной жизни									
Б1.В.ДВ.3.1	Территориальное									

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		(ОК-1)	(ОК-2)	(ОК-3)	(ОК-4)	(ОК-5)	(ОК-6)	(ОК-7)	(ОК-8)	(ОК-9)
	планирование									
Б1.В.ДВ.3.2	Зонирование территории									
Б1.В.ДВ.4.1	Рекультивация земель									
Б1.В.ДВ.4.2	Природообустройство									
Б1.В.ДВ.5.1	Охрана земельных ресурсов									
Б1.В.ДВ.5.2	Мониторинг земельных ресурсов									
Б1.В.ДВ.6.1	Природные ресурсы Калужской области									
Б1.В.ДВ.6.2	Инвестиционная политика Калужской области									
Б1.В.ДВ.7.1	Гидрология									
Б1.В.ДВ.7.2	Геоморфология									
Б1.В.ДВ.8.1	Экономика землеустройства									
Б1.В.ДВ.8.2	Землеустроительный менеджмент									

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		(ОК-1)	(ОК-2)	(ОК-3)	(ОК-4)	(ОК-5)	(ОК-6)	(ОК-7)	(ОК-8)	(ОК-9)
Б1.В.ДВ.9.1	Геоурбанистика									
Б1.В.ДВ.9.2	Градостроительная экология									
Б1.В.ДВ.10.1	Ландшафтоведение									
Б1.В.ДВ.10.2	География и ландшафты России									
Б1.В.ДВ.11.1	Кадастры природных ресурсов									
Б1.В.ДВ.11.2	Планирование использования земельных ресурсов									
Б2	Практики									
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности									
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных									

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		(ОК-1)	(ОК-2)	(ОК-3)	(ОК-4)	(ОК-5)	(ОК-6)	(ОК-7)	(ОК-8)	(ОК-9)
	умений и опыта профессиональной деятельности									
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности									
Б2.П.3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности									
Б2.П.4	Преддипломная практика									
Б3	Государственная итоговая аттестация	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Б3.Г.1	Подготовка к сдаче государственного экзамена	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Б3.Д	Подготовка и	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		(ОК-1)	(ОК-2)	(ОК-3)	(ОК-4)	(ОК-5)	(ОК-6)	(ОК-7)	(ОК-8)	(ОК-9)
	защита ВКР									
БЗ.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФТД	Факультативы									
ФТД.1	Духовный код русской культуры. Математические структуры и обработка данных. Физические основы жизни.	+								
ФТД.2	Культурное наследие Калужского края. Личная финансовая безопасность. Языковая картина мира.	+								
ФТД.3	Социология общественной жизни. Политические проекты XX - XXI века. Коммуникации в	+								

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	(ОК-1)	(ОК-2)	(ОК-3)	(ОК-4)	(ОК-5)	(ОК-6)	(ОК-7)	(ОК-8)	(ОК-9)
современном мире. Регионоведение									

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общекультурными компетенциями вуза:**

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Общекультурными компетенциями вуза	
	способность анализировать и описывать ситуации профессиональной деятельности, используя язык и методы непрофильного знания для решения задач на стыке наук, в смежных профессиональных отраслях	способность ориентироваться в системе ценностей мировой и Российской культуры, понимать их значение для сохранения и развития современной цивилизации

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	ОКВ-1	ОКВ-2
--	-------	-------

Б1.Б	Базовая часть		
Б1.Б.1	Социокультурный и Естественнонаучный модуль		
Б1.Б.1.1	Философия		
Б1.Б.1.2	Логика		

Б1.Б.1.3	История		
Б1.Б.1.4	Основы экономических знаний		
Б1.Б.1.5	Культурология		
Б1.Б.1.6	Основы права		
Б1.Б.1.7	Общая и дифференциальная психология		
Б1.Б.1.8	Естественнонаучная картина мира		
Б1.Б.2	Коммуникативная деятельность и языковое общение		
Б1.Б.2.1	ИКТ		
Б1.Б.2.2	Иностранный язык		
Б1.Б.2.3	Русский язык и культура речи		
Б1.Б.2.4	Ораторское искусство		
Б1.Б.2.5	Язык искусства (великие книги, великие фильмы, музыка, живопись)		
Б1.Б.3	Введение в проектную деятельность		
Б1.Б.3.1	Основы проектной деятельности 1		

Б1.Б.3.2	Основы проектной деятельности 2		
Б1.Б.3.3	Конструирование академического текста		
Б1.Б.4	Основы здорового и безопасного образа жизни		
Б1.Б.4.1	Безопасность жизнедеятельности		
Б1.Б.4.2	Основы здорового образа жизни и медицинских знаний		
Б1.Б.4.3	Физическая культура и спорт		
Б1.Б.5	Предметный модуль		
Б1.Б.5.1	Географические основы землеустройства		
Б1.Б.5.2	Общая геология		
Б1.Б.5.3	Почвоведение и инженерная геология		
Б1.Б.5.4	Введение в профессию		
Б1.Б.5.5	Основы землеустройства		
Б1.Б.5.6	Основы кадастра недвижимости		
Б1.Б.5.7	Современные		

	геодезические приборы		
Б1.Б.5.8	Компьютерная графика		
Б1.В	Вариативная часть		
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины		
Б1.В.ОД.1	Предметный модуль		
Б1.В.ОД.1.1	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и геодезического инструментоведения		
Б1.В.ОД.1.2	Основы экономики недвижимости		
Б1.В.ОД.1.3	Земельное право		
Б1.В.ОД.1.4	Методы и методология землеустройства		
Б1.В.ОД.1.5	Картография с основами топографии		
Б1.В.ОД.1.6	Геодезия		
Б1.В.ОД.1.7	Фотограмметрия и дистанционное зондирование		
Б1.В.ОД.1.8	Типология объектов недвижимости		

Б1.В.ОД.1.9	Прикладные программы землеустройства и кадастров		
Б1.В.ОД.1.10	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров		
Б1.В.ОД.1.11	Инженерное обустройство территории		
Б1.В.ОД.1.12	Землеустроительное проектирование		
Б1.В.ОД.1.13	Кадастр недвижимости и мониторинг земель		
Б1.В.ОД.1.14	Прикладная геодезия		
Б1.В.ОД.1.15	Региональное землеустройство		
Б1.В.ОД.1.16	Экономическая география и регионалистика		
Б1.В.ОД.1.17	Муниципальные геоинформационные системы		
Б1.В.ОД.1.18	Географические информационные системы		
Б1.В.ОД.1.19	Экологические проблемы урбанизированных территорий		

Б1.В.ОД.1.20	Кадастровая оценка недвижимости		
Б1.В.ОД.1.21	История земельных отношений		
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору		
	Элективные курсы по физической культуре		
Б1.В.ДВ.1.1	Экология в современном мире	+	+
Б1.В.ДВ.1.2	Урбанистика	+	+
Б1.В.ДВ.2.1	Media и массовые коммуникации	+	+
Б1.В.ДВ.2.2	Техносфера современной жизни	+	+
Б1.В.ДВ.3.1	Территориальное планирование		
Б1.В.ДВ.3.2	Зонирование территории		
Б1.В.ДВ.4.1	Рекультивация земель		
Б1.В.ДВ.4.2	Природообустройство		
Б1.В.ДВ.5.1	Охрана земельных ресурсов		
Б1.В.ДВ.5.2	Мониторинг земельных ресурсов		

Б1.В.ДВ.6.1	Природные ресурсы Калужской области		
Б1.В.ДВ.6.2	Инвестиционная политика Калужской области		
Б1.В.ДВ.7.1	Гидрология		
Б1.В.ДВ.7.2	Геоморфология		
Б1.В.ДВ.8.1	Экономика землеустройства		
Б1.В.ДВ.8.2	Землеустроительный менеджмент		
Б1.В.ДВ.9.1	Геоурбанистика		
Б1.В.ДВ.9.2	Градостроительная экология		
Б1.В.ДВ.10.1	Ландшафтоведение		
Б1.В.ДВ.10.2	География и ландшафты России		
Б1.В.ДВ.11.1	Кадастры природных ресурсов		
Б1.В.ДВ.11.2	Планирование использования земельных ресурсов		
Б2	Практики		
Б2.У.1	Практика по получению первичных		

	профессиональных умений и навыков. в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		
Б2.П.3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		
Б2.П.4	Преддипломная практика		
Б3	Государственная итоговая аттестация	+	+
Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена	+	+
Б3.Г.1	Подготовка к сдаче государственного экзамена	+	+

БЗ.Д	Подготовка и защита ВКР	+	+
БЗ.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	+	+
ФТД	Факультативы	+	+
ФТД.1	Духовный код русской культуры. Математические структуры и обработка данных. Физические основы жизни.	+	+
ФТД.2	Культурное наследие Калужского края. Личная финансовая безопасность. Языковая картина мира.	+	+
ФТД.3	Социология общественной жизни. Политические проекты XX - XXI века. Коммуникации в современном мире. Регионоведение	+	+

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями:**

Наименование дисциплин	Общепрофессиональные компетенции
------------------------	----------------------------------

(модулей) в соответствии с учебным планом	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 (ОПК-1)	Способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2)	Способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами (ОПК-3)
---	--	---	--

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
Б1.Б	Базовая часть			
Б1.Б.1	Социокультурный и естественнонаучный модуль			
Б1.Б.1.1	Философия			
Б1.Б.1.2	Логика			
Б1.Б.1.3	История			
Б1.Б.1.4	Основы экономических знаний			
Б1.Б.1.5	Культурология			
Б1.Б.1.6	Основы права			
Б1.Б.1.7	Общая и дифференциальная психология			

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
Б1.Б.1.8	Естественнонаучная картина мира			
Б1.Б.2	Коммуникативная деятельность и языковое общение	+		
Б1.Б.2.1	ИКТ	+		
Б1.Б.2.2	Иностранный язык			
Б1.Б.2.3	Русский язык и культура речи			
Б1.Б.2.4	Ораторское искусство			
Б1.Б.2.5	Язык искусства (великие книги, великие фильмы, музыка, живопись)			
Б1.Б.3	Введение в проектную деятельность			
Б1.Б.3.1	Основы проектной деятельности 1			
Б1.Б.3.2	Основы проектной деятельности 2			
Б1.Б.3.3	Конструирование академического текста			

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
Б1.Б.4	Основы здорового и безопасного образа жизни			
Б1.Б.4.1	Безопасность жизнедеятельности			
Б1.Б.4.2	Основы здорового образа жизни и медицинских знаний			
Б1.Б.4.3	Физическая культура и спорт			
Б1.Б.5	Предметный модуль	+	+	+
Б1.Б.5.1	Географические основы землеустройства		+	
Б1.Б.5.2	Общая геология		+	
Б1.Б.5.3	Почвоведение и инженерная геология		+	
Б1.Б.5.4	Введение в профессию		+	
Б1.Б.5.5	Основы землеустройства		+	
Б1.Б.5.6	Основы кадастра недвижимости			+
Б1.Б.5.7	Современные			+

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
	геодезические приборы			
Б1.Б.5.8	Компьютерная графика	+		
Б1.В	Вариативная часть			
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины			
Б1.В.ОД.1	Предметный модуль	+		+
Б1.В.ОД.1.1	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и геодезического инструментоведения			
Б1.В.ОД.1.2	Основы экономики недвижимости			
Б1.В.ОД.1.3	Земельное право			
Б1.В.ОД.1.4	Методы и методология землеустройства			
Б1.В.ОД.1.5	Картография с основами топографии	+		
Б1.В.ОД.1.6	Геодезия			+
Б1.В.ОД.1.7	Фотограмметрия и дистанционное			

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
	зондирование			
Б1.В.ОД.1.8	Типология объектов недвижимости			+
Б1.В.ОД.1.9	Прикладные программы землеустройства и кадастров			
Б1.В.ОД.1.10	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров			
Б1.В.ОД.1.11	Инженерное обустройство территории			
Б1.В.ОД.1.12	Землеустроительное проектирование			+
Б1.В.ОД.1.13	Кадастр недвижимости и мониторинг земель			
Б1.В.ОД.1.14	Прикладная геодезия			
Б1.В.ОД.1.15	Региональное землеустройство			
Б1.В.ОД.1.16	Экономическая география и регионалистика			
Б1.В.ОД.1.17	Муниципальные			

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
	геоинформационные системы			
Б1.В.ОД.1.18	Географические информационные системы			
Б1.В.ОД.1.19	Экологические проблемы урбанизированных территорий			
Б1.В.ОД.1.20	Кадастровая оценка недвижимости			
Б1.В.ОД.1.21	История земельных отношений			
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору			
	Элективные курсы по физической культуре			
Б1.В.ДВ.1.1	Экология в современном мире			
Б1.В.ДВ.1.2	Урбанистика			
Б1.В.ДВ.2.1	Media и массовые коммуникации			
Б1.В.ДВ.2.2	Техносфера современной жизни			

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
Б1.В.ДВ.3.1	Территориальное планирование			
Б1.В.ДВ.3.2	Зонирование территории			
Б1.В.ДВ.4.1	Рекультивация земель			
Б1.В.ДВ.4.2	Природообустройство			
Б1.В.ДВ.5.1	Охрана земельных ресурсов			
Б1.В.ДВ.5.2	Мониторинг земельных ресурсов			
Б1.В.ДВ.6.1	Природные ресурсы Калужской области		+	
Б1.В.ДВ.6.2	Инвестиционная политика Калужской области		+	
Б1.В.ДВ.7.1	Гидрология		+	
Б1.В.ДВ.7.2	Геоморфология		+	
Б1.В.ДВ.8.1	Экономика землеустройства			
Б1.В.ДВ.8.2	Землеустроительный менеджмент			
Б1.В.ДВ.9.1	Геоурбанистика		+	

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
Б1.В.ДВ.9.2	Градостроительная экология		+	
Б1.В.ДВ.10.1	Ландшафтоведение		+	
Б1.В.ДВ.10.2	География и ландшафты России		+	
Б1.В.ДВ.11.1	Кадастры природных ресурсов			
Б1.В.ДВ.11.2	Планирование использования земельных ресурсов			
Б2	Практики			
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			
Б2.П.3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			
Б2.П.4	Преддипломная практика			
Б3	Государственная итоговая аттестация	+	+	+
Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена	+	+	+
Б3.Г.1	Подготовка к сдаче государственного экзамена	+	+	+
Б3.Д	Подготовка и защита ВКР	+	+	+
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и	+	+	+

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
	процедура защиты выпускной квалификационной работы			
ФТД	Факультативы			
ФТД.1	Духовный код русской культуры. Математические структуры и обработка данных. Физические основы жизни.			
ФТД.2	Культурное наследие Калужского края. Личная финансовая безопасность. Языковая картина мира.			
ФТД.3	Социология общественной жизни. Политические проекты XX - XXI века. Коммуникации в современном мире.			

Профессиональные компетенции бакалавриата, которыми должен обладать выпускник образовательной программы.

Вид профессиональной деятельности: организационно-управленческая деятельность.

Наименование дисциплин (модулей) в	Профессиональные компетенции
------------------------------------	------------------------------

соответствии с учебным планом	способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости (ПК-1)	способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ (ПК-2)
-------------------------------	--	---

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		ПК-1	ПК-2
Б1.Б	Базовая часть		
Б1.Б.1	Социокультурный и естественнонаучный модуль		
Б1.Б.1.1	Философия		
Б1.Б.1.2	Логика		
Б1.Б.1.3	История		
Б1.Б.1.4	Основы экономических знаний		
Б1.Б.1.5	Культурология		
Б1.Б.1.6	Основы права		
Б1.Б.1.7	Общая и дифференциальная психология		
Б1.Б.1.8	Естественнонаучная картина мира		
Б1.Б.2	Коммуникативная		

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		ПК-1	ПК-2
	деятельность и языковое общение		
Б1.Б.2.1	ИКТ		
Б1.Б.2.2	Иностранный язык		
Б1.Б.2.3	Русский язык и культура речи		
Б1.Б.2.4	Ораторское искусство		
Б1.Б.2.5	Язык искусства (великие книги, великие фильмы, музыка, живопись)		
Б1.Б.3	Введение в проектную деятельность		
Б1.Б.3.1	Основы проектной деятельности 1		
Б1.Б.3.2	Основы проектной деятельности 2		
Б1.Б.3.3	Конструирование академического текста		
Б1.Б.4	Основы здорового и безопасного образа жизни		
Б1.Б.4.1	Безопасность жизнедеятельности		

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		ПК-1	ПК-2
Б1.Б.4.2	Основы здорового образа жизни и медицинских знаний		
Б1.Б.4.3	Физическая культура и спорт		
Б1.Б.5	Предметный модуль	+	+
Б1.Б.5.1	Географические основы землеустройства		+
Б1.Б.5.2	Общая геология		+
Б1.Б.5.3	Почвоведение и инженерная геология		+
Б1.Б.5.4	Введение в профессию		+
Б1.Б.5.5	Основы землеустройства		+
Б1.Б.5.6	Основы кадастра недвижимости	+	+
Б1.Б.5.7	Современные геодезические приборы		
Б1.Б.5.8	Компьютерная графика		
Б1.В	Вариативная часть		
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины		

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		ПК-1	ПК-2
Б1.В.ОД.1	Предметный модуль	+	+
Б1.В.ОД.1.1	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и геодезического инструментоведения		
Б1.В.ОД.1.2	Основы экономики недвижимости		
Б1.В.ОД.1.3	Земельное право	+	
Б1.В.ОД.1.4	Методы и методология землеустройства		
Б1.В.ОД.1.5	Картография с основами топографии		
Б1.В.ОД.1.6	Геодезия		
Б1.В.ОД.1.7	Фотограмметрия и дистанционное зондирование		
Б1.В.ОД.1.8	Типология объектов недвижимости		
Б1.В.ОД.1.9	Прикладные программы землеустройства и кадастров		
Б1.В.ОД.1.10	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров	+	

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		ПК-1	ПК-2
Б1.В.ОД.1.11	Инженерное обустройство территории		
Б1.В.ОД.1.12	Землеустроительное проектирование		+
Б1.В.ОД.1.13	Кадастр недвижимости и мониторинг земель	+	
Б1.В.ОД.1.14	Прикладная геодезия		
Б1.В.ОД.1.15	Региональное землеустройство		+
Б1.В.ОД.1.16	Экономическая география и регионалистика		+
Б1.В.ОД.1.17	Муниципальные геоинформационные системы		
Б1.В.ОД.1.18	Географические информационные системы		
Б1.В.ОД.1.19	Экологические проблемы урбанизированных территорий		
Б1.В.ОД.1.20	Кадастровая оценка недвижимости	+	
Б1.В.ОД.1.21	История земельных отношений		+

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		ПК-1	ПК-2
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору		
	Элективные курсы по физической культуре		
Б1.В.ДВ.1.1	Экология в современном мире		
Б1.В.ДВ.1.2	Урбанистика		
Б1.В.ДВ.2.1	Media и массовые коммуникации		
Б1.В.ДВ.2.2	Техносфера современной жизни		
Б1.В.ДВ.3.1	Территориальное планирование		+
Б1.В.ДВ.3.2	Зонирование территории		+
Б1.В.ДВ.4.1	Рекультивация земель	+	+
Б1.В.ДВ.4.2	Природообустройство	+	+
Б1.В.ДВ.5.1	Охрана земельных ресурсов		+
Б1.В.ДВ.5.2	Мониторинг земельных ресурсов		+
Б1.В.ДВ.6.1	Природные ресурсы Калужской области		+

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		ПК-1	ПК-2
Б1.В.ДВ.6.2	Инвестиционная политика Калужской области		+
Б1.В.ДВ.7.1	Гидрология		+
Б1.В.ДВ.7.2	Геоморфология		+
Б1.В.ДВ.8.1	Экономика землеустройства		
Б1.В.ДВ.8.2	Землеустроительный менеджмент		
Б1.В.ДВ.9.1	Геоурбанистика		+
Б1.В.ДВ.9.2	Градостроительная экология		+
Б1.В.ДВ.10.1	Ландшафтоведение		+
Б1.В.ДВ.10.2	География и ландшафты России		+
Б1.В.ДВ.11.1	Кадастры природных ресурсов	+	+
Б1.В.ДВ.11.2	Планирование использования земельных ресурсов	+	+
Б2	Практики	+	+
Б2.У.1	Практика по получению		+

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		ПК-1	ПК-2
	первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		
Б2.П.3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	+	+
Б2.П.4	Преддипломная практика	+	
Б3	Государственная итоговая аттестация	+	+
Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена	+	+

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		ПК-1	ПК-2
БЗ.Г.1	Подготовка к сдаче государственного экзамена	+	+
БЗ.Д	Подготовка и защита ВКР	+	+
БЗ.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	+	+
ФТД	Факультативы		
ФТД.1	Духовный код русской культуры. Математические структуры и обработка данных. Физические основы жизни.		
ФТД.2	Культурное наследие Калужского края. Личная финансовая безопасность. Языковая картина мира.		
ФТД.3	Социология общественной жизни. Политические проекты XX - XXI века. Коммуникации в современном мире. Регионоведение		

Профессиональные компетенции бакалавриата, которыми должен обладать выпускник образовательной программы.

Вид профессиональной деятельности: производственно-технологическая деятельность.

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		Профессиональные компетенции				
		способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС) (ПК-8)	способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости (ПК-9)	способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10)	способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости (ПК-11)	способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства (ПК-12)
Б1.Б	Базовая часть					
Б1.Б.1	Социокультурный и естественнонаучный модуль					
Б1.Б.1.1	Философия					
Б1.Б.1.2	Логика					
Б1.Б.1.3	История					
Б1.Б.1.4	Основы экономических знаний					
Б1.Б.1.5	Культурология					
Б1.Б.1.6	Основы права					

Б1.Б.1.7	Общая и дифференциальная психология					
Б1.Б.1.8	Естественнонаучная картина мира					
Б1.Б.2	Коммуникативная деятельность и языковое общение					
Б1.Б.2.1	ИКТ					
Б1.Б.2.2	Иностранный язык					
Б1.Б.2.3	Русский язык и культура речи					
Б1.Б.2.4	Ораторское искусство					
Б1.Б.2.5	Язык искусства (великие книги, великие фильмы, музыка, живопись)					
Б1.Б.3	Введение в проектную деятельность					
Б1.Б.3.1	Основы проектной деятельности 1					
Б1.Б.3.2	Основы проектной деятельности 2					
Б1.Б.3.3	Конструирование академического текста					
Б1.Б.4	Основы здорового и безопасного образа					

	жизни					
Б1.Б.4.1	Безопасность жизнедеятельности					
Б1.Б.4.2	Основы здорового образа жизни и медицинских знаний					
Б1.Б.4.3	Физическая культура и спорт					
Б1.Б.5	Предметный модуль					
Б1.Б.5.1	Географические основы землеустройства					
Б1.Б.5.2	Общая геология					
Б1.Б.5.3	Почвоведение и инженерная геология					
Б1.Б.5.4	Введение в профессию					
Б1.Б.5.5	Основы землеустройства					
Б1.Б.5.6	Основы кадастра недвижимости					
Б1.Б.5.7	Современные геодезические приборы					
Б1.Б.5.8	Компьютерная графика	+				
Б1.В	Вариативная часть					
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины					

Б1.В.ОД.1	Предметный модуль	+	+	+	+	+
Б1.В.ОД.1.1	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и геодезического инструментоведения					+
Б1.В.ОД.1.2	Основы экономики недвижимости		+			
Б1.В.ОД.1.3	Земельное право					
Б1.В.ОД.1.4	Методы и методология землеустройства		+			
Б1.В.ОД.1.5	Картография с основами топографии					
Б1.В.ОД.1.6	Геодезия					
Б1.В.ОД.1.7	Фотограмметрия и дистанционное зондирование	+				
Б1.В.ОД.1.8	Типология объектов недвижимости	+			+	
Б1.В.ОД.1.9	Прикладные программы землеустройства и кадастров	+				
Б1.В.ОД.1.10	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров					

Б1.В.ОД.1.11	Инженерное обустройство территории					+
Б1.В.ОД.1.12	Землеустроительное проектирование					
Б1.В.ОД.1.13	Кадастр недвижимости и мониторинг земель				+	
Б1.В.ОД.1.14	Прикладная геодезия			+		
Б1.В.ОД.1.15	Региональное землеустройство				+	
Б1.В.ОД.1.16	Экономическая география и регионалистика					
Б1.В.ОД.1.17	Муниципальные геоинформационные системы	+				
Б1.В.ОД.1.18	Географические информационные системы	+				
Б1.В.ОД.1.19	Экологические проблемы урбанизированных территорий			+		
Б1.В.ОД.1.20	Кадастровая оценка недвижимости		+			
Б1.В.ОД.1.21	История земельных отношений					
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору					

	Элективные курсы по физической культуре					
Б1.В.ДВ.1.1	Экология в современном мире			+		
Б1.В.ДВ.1.2	Урбанистика			+		
Б1.В.ДВ.2.1	Media и массовые коммуникации	+				
Б1.В.ДВ.2.2	Техносфера современной жизни	+				
Б1.В.ДВ.3.1	Территориальное планирование					
Б1.В.ДВ.3.2	Зонирование территории					
Б1.В.ДВ.4.1	Рекультивация земель					
Б1.В.ДВ.4.2	Природообустройство					
Б1.В.ДВ.5.1	Охрана земельных ресурсов				+	
Б1.В.ДВ.5.2	Мониторинг земельных ресурсов				+	
Б1.В.ДВ.6.1	Природные ресурсы Калужской области					
Б1.В.ДВ.6.2	Инвестиционная политика Калужской области					
Б1.В.ДВ.7.1	Гидрология					

Б1.В.ДВ.7.2	Геоморфология					
Б1.В.ДВ.8.1	Экономика землеустройства		+			
Б1.В.ДВ.8.2	Землеустроительный менеджмент		+			
Б1.В.ДВ.9.1	Геоурбанистика					
Б1.В.ДВ.9.2	Градостроительная экология					
Б1.В.ДВ.10.1	Ландшафтоведение					
Б1.В.ДВ.10.2	География и ландшафты России					
Б1.В.ДВ.11.1	Кадастры природных ресурсов					
Б1.В.ДВ.11.2	Планирование использования земельных ресурсов					
Б2	Практики	+	+	+	+	+
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	+				
Б2.П.1	Практика по получению	+	+	+		+

	профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности					
Б2.П.2	Технологическая практика	+		+	+	+
Б2.П.3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	+				
Б2.П.4	Преддипломная практика	+		+	+	
Б3	Государственная итоговая аттестация	+	+	+	+	+
Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена	+	+	+	+	+
Б3.Г.1	Подготовка к сдаче государственного экзамена	+	+	+	+	+
Б3.Д	Подготовка и защита ВКР	+	+	+	+	+
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+
ФТД	Факультативы					

ФТД.1	Духовный код русской культуры. Математические структуры и обработка данных. Физические основы жизни.					
ФТД.2	Культурное наследие Калужского края. Личная финансовая безопасность. Языковая картина мира.					
ФТД.3	Социология общественной жизни. Политические проекты XX - XXI века. Коммуникации в современном мире. Регионоведение.					

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», Профиль «Землеустройство и кадастры» Положением об основной образовательной программе высшего образования содержание и организация образовательного процесса при реализации ОПОП регламентируется учебным планом; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Календарные учебные графики (Приложение 1).

4.2. Учебный план (Приложение 2).

4.3. Рабочие программы дисциплин (модулей) (Приложение 3).

Рабочие программы дисциплин размещены в электронной информационно-образовательной среде университета.

4.4. Аннотации рабочих программ всех дисциплин (модулей), включенных в учебный план и определяющих полное содержание ОПОП (Приложение 4).

4.5. Программы учебной и производственной (в том числе преддипломной) практик и научно-исследовательской работы обучающихся (Приложение 5).

Программы учебной и производственной (в том числе преддипломной практик и научно-исследовательской работы обучающихся размещены в электронной информационно-образовательной среде университета.

4.6. Аннотации к программам практик и научно-исследовательской работы (Приложение 6).

5. Фактическое ресурсное обеспечение.

5.1. Общесистемные требования.

Реализация образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры полностью обеспечена материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде университета. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа, обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;

проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

5.2. Требования к кадровым условиям (Приложение 7).

5.3. Требования к материально-техническому обеспечению и учебно-методическому обеспечению (Приложение 8).

Перечень материально-технического обеспечения включает в себя лекционные аудитории (оборудованные видеопроекторными оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в Интернет), помещения для проведения семинарских и практических занятий (оборудованные учебной мебелью), кабинет для занятий по иностранному языку (оснащенный лингафонным оборудованием), библиотеку (имеющую рабочие компьютерные места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и Интернет), компьютерные классы.

Электронно-библиотечные системы и другие информационные ресурсы, к которым имеет доступ КГУ им. К.Э. Циолковского представлено в таблице 1.

Таблица 5.1 - Электронно-библиотечные системы

Учебный год	Наименование ресурса	Договор/контракт	Срок доступа	Количество доступов
2017/2018	Электронно-библиотечная система «IPRbooks» (www.iprbookshop.ru) ООО «Ай Пи Эр медиа»	Контракт № 2934/17 от 19.06.2017 г.	10.10.2017 г.- 10.10.2018 г.	4000
	Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (www.studentlibrary.ru) ООО «Политехресурс»	Контракт № 0022/Б-17 от 28.06.2017 г.	08.07.2017 г. - 31.08.2018 г.	4200 +200
	Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (www.konsultant.ru) ООО РИЦ 037 «ЗЕМЛЯ-СЕРВИС»	Договор № 1455/2013/С от 01.06.2013 г.	С 01.06.2013 г.	неограниченно
	Электронная база данных «ПОЛПРЕД Справочники» Polpred.com (www.polpred.com) ООО «ПОЛПРЕД Справочник»	Соглашение от 11.01.2018 г.	19.04.2010 г. - 15.10.2019 г.	неограниченно
2018/2019	Электронно-библиотечная система «IPRbooks» (www.iprbookshop.ru) ООО «Ай Пи Эр медиа»	Контракт № 4232/18 от 26.06.2018 г.	10.10.2018 г.- 10.10.2019 г.	4000

	ООО Компания «Ай Пи Ар медиа»	Контракт № 0077/Б-18 от 15.11.2018 г.	10.12.2018 г.- 10.10.2019 г.	100% обучающихся
	Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (www.studentlibrary.ru) ООО «Политехресурс»	Контракт № 0067/Б-18 от 10.07.2018 г.	01.09.2018 г. - 31.08.2019 г.	4200 +200
	Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (www.konsultant.ru) ООО РИЦ 037 «ЗЕМЛЯ-СЕРВИС»	Договор № 1455/2013/С от 01.06.2013 г.	С 01.06.2013 г.	неограниченно
	Электронная база данных «ПОЛПРЕД Справочники» Polpred.com (www.polpred.com) ООО «ПОЛПРЕД Справочник»	Соглашение от 11.01.2018 г.	19.04.2010 г. - 15.10.2019 г.	неограниченно
	Электронно-библиотечная система «Юрайт» (www.biblio-online.ru) ООО «Электронное издательство Юрайт»	Договор от 30.07.2018 г.	31.07.2018 г.- 30.07.2019 г.	неограниченно
2019/2020	Электронно-библиотечная система «IPRbooks» (www.iprbookshop.ru) ООО Компания «Ай Пи Ар медиа»	Лицензионный договор № 5443/19 от 29.07.2019 г. Лицензионный договор № 5444/19 от 29.07.2019 г.	10.10.2019 г.- 10.10.2020 г.	4000
	Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (www.studentlibrary.ru) ООО «Политехресурс»	Контракт № 0056/Б-19 от 26.07.2019 г.	01.09.2019 г. - 31.08.2020 г.	4500 +300
	Электронно-библиотечная система «Юрайт» (www.biblio-online.ru) ООО «Электронное издательство Юрайт»	Контракт № 0042/Б-19 от 29.05.2019 г.	01.09.2019 г.- 31.08.2020 г.	неограниченно
	Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (www.konsultant.ru) ООО РИЦ 037 «ЗЕМЛЯ-СЕРВИС»	Договор № 1455/2013/С от 01.06.2013 г.	С 01.06.2013 г.	неограниченно
	Электронная база данных «ПОЛПРЕД Справочники» Polpred.com (www.polpred.com) ООО «ПОЛПРЕД Справочник»	Соглашение от 11.01.2018 г.	19.04.2010 г. - 15.10.2019 г.	неограниченно

2020/2021	Электронно-библиотечная система «IPRbooks» (www.iprbookshop.ru) ООО Компания «Ай Пи Ар медиа»	Лицензионный договор № 6912/20 от 09.07.2020 г.	10.10.2020 г.- 10.10.2021 г.	5000
	Образовательная платформа «Юрайт» (www.urait.ru) ООО «Электронное издательство Юрайт»	Контракт № 0029/Б-20 от 09.07.2020 г.	01.09.2020 г.- 30.11.2021 г.	6013
	Электронная библиотечная система «Консультант студента» (www.studentlibrary.ru) ООО «Политехресурс»	Контракт № 0030/Б-20 от 10.07.2020 г.	01.09.2020 г. - 31.08.2021 г.	4500 +300
	Справочная Правовая система «КонсультантПлюс» (www.consultant.ru) ООО Компания «Земля Сервис»	Договор № 4307/2019 от 30.12.2019 г.	30.12.2019 г.- бессрочно	неограничено
	Электронная база данных «ПОЛПРЕД Справочники» Polpred.com (www.polpred.com) ООО «ПОЛПРЕД Справочник»	Соглашение от 11.01.2018 г.	19.04.2010 г. - 15.10.2020 г.	неограничено

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы, дополнительной литературы по всем дисциплинам всех циклов ОПОП, в соответствии с ФГОС.

Образовательный процесс обеспечен свободно распространяемыми программными продуктами, а также необходимым количеством комплектов лицензионного программного обеспечения.

Реестр программного обеспечения КГУ им. К.Э. Циолковского, для направления 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»:

1. Программное обеспечение Microsoft Office Professional Plus 2013 Лицензия №: 64367059 от 17.11.2014 Бессрочная лицензия
2. Программное обеспечение Microsoft Office Standard 2013 Лицензия №: 64252887 от 22.10.2014 Бессрочная лицензия
3. Программное обеспечение Microsoft Office Standard 2010 Лицензия №: 61092457 от 31.10.2012 Бессрочная лицензия

4. Программное обеспечение Microsoft Exchange Server - Standard 2013 Лицензия №: 49450138 от 13.12.2011 Бессрочная лицензия
5. Геоинформационная система Панорама x64 договор №0062/Б-19 от 12.08.19 лицензия бессрочная
6. Panorama Комплекс геодезических расчетов (Обработка геодезических измерений и Кадастровые задачи, дополнительно оплачивается к Профессиональной ГИС Панорама x64 версия 12) контракт №0058/Б-24 от 07.08.19 лицензия бессрочная
7. Panorama Программа для моделирования гидрологических условий местности Комплекс гидрологических задач (дополнительно оплачивается к Профессиональной ГИС Панорама x64 версия 12) контракт №0058/Б-24 от 07.08.19 лицензия бессрочная
8. Mathcad Education - University Edition Term (25 pack) контракт №0058/Б-24 от 07.08.19 лицензия Бессрочная
9. Полигон Про: Межевой план контракт №0058/Б-24

6. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО

6.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (Приложение 9).

6.2. Программа государственной итоговой аттестации, включая ФОС государственной итоговой аттестации (Приложение 10).

Программа государственной итоговой аттестации находится в электронной информационно-образовательной среде университета

7. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

Положение о контроле самостоятельности выполнения письменных работ обучающимися университета с использованием системы «Антиплагиат»; (Утв. 30.10.2014 г., протокол № 2).

Положение об электронной информационно-образовательной среде ВУЗа; (Утв. 24.12.2015 г., протокол № 4)

Перечень организаций для прохождения практик: учебной (Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности), производственной (Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности), преддипломной практик представлены в таблице 7.1. Организацию для прохождения практики не включенную в перечень, обучающийся, может выбрать самостоятельно.

Таблица 7.1 – Перечень организаций для прохождения практик

№ п/п	Наименование предприятия
1.	Филиал федерального государственного бюджетного учреждения Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии" по Калужской области (Филиал ФГБУ "ФКП Росреестра" по Калужской области) г. Калуга
2.	Казенное предприятие Калужской области "Бюро технической инвентаризации", г. Калуга

3.	ООО «Бригантина» (геодезическая компания), г. Калуга
4.	ООО «Визир», г. Калуга
5.	АО «Калужское землеустроительное и проектно-изыскательское предприятие», г. Калуга

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО



Руководитель ОПОП ВО бакалавриата:

КГУ им. К.Э. Циолковского

Доцент кафедры географии, к.геол.-
мин.н.

Т.К. Петровская

8. Лист регистрации изменений

№ изменения	Документ ОПОП	Содержание внесения изменений	Основания для внесения изменений	Дата и № протокола заседания Ученого совета	Подпись руководителя ОПОП
1.	7. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся	Добавлен договор на проведение практики студентов	Заключение договора с Государственным бюджетным учреждением Калужской области "Центр кадастровой оценки"	Протокол заседания кафедры географии №1 от 27.08.2019	
2.	Общая характеристика ОПОП	Обновлен реестр программного обеспечения в рабочих программах дисциплин	Изменения в рабочие программы внесены на основании анализа актуальных потребностей работодателя и, развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы	Протокол заседания кафедры географии №2 от 18.09.2019	
3.	Общая характеристика ОПОП	Обновлены реестры программного обеспечения в рабочих программах дисциплин и Электронно-библиотечная система. Утверждены рабочие программы дисциплин	Изменения в рабочие программы внесены на основании анализа актуальных потребностей работодателя и, развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы	Протокол заседания кафедры географии № 11 от 17.06.2020 г	