

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»**

(БГТУ им. В.Г. Шухова)



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор
БГТУ им. В.Г. Шухова,
профессор

Е.И. Евтушенко
2023 год

ПРОГРАММА
повышения квалификации

**«СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЛАСТИ КАДАСТРОВОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Категория слушателей: граждане, являющиеся кадастровыми инженерами; работники организаций; государственные и муниципальные служащие; студенты ВУЗ, СПО

Срок освоения программы: 40 часов

Минимальный уровень образования слушателей: наличие высшего образования по специальности, профессиональное образование (членство в СРО КИ)

Форма обучения: очно-заочная

Белгород
2023

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Категория слушателей, на обучение которых рассчитана данная программа повышения квалификации (далее – программа): руководители, административно-управленческий персонал организации.

1.2. Сфера применения слушателями полученных профессиональных компетенций, умений и знаний: реализация бережливых проектов, профессиональная деятельность работников.

Программа повышения квалификации разработана на основе профессионального стандарта «Специалист по качеству», утвержденного приказом Минтруда России от 22.04.2021 № 236н.

Разработчик: кафедра городского кадастра и инженерный изысканий:

- доцент Затолокина Н.М.
- старший преподаватель Прохоров А.В.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО ПРОГРАММЕ

2.1. Нормативный срок освоения программы – 40 часов.

2.2. Формы обучения – очно-заочная.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Цель программы: повышение квалификации и совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности кадастрового инженера, помощников кадастровых инженеров, государственный и муниципальных служащих, студентов ВУЗ и СПО.

Результатами подготовки слушателей является повышение уровня их профессиональных компетенций за счет актуализации знаний и умений в сфере кадастровой деятельности в Российской Федерации.

Основные задачи программы: совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности кадастрового инженера.

Слушатель, освоивший программу, должен:

3.1. *Обладать профессиональными компетенциями*, включающими в себя:

- общие положения и источники гражданского, земельного, градостроительного права, вопросы правового регулирования охраны земель, назначение, основания и порядок выполнения кадастровых работ;

- основные положения нормативно-правовой базы в области отношений, возникающих в связи с осуществлением на территории Российской Федерации государственной регистрации прав на недвижимое имущество, государственного кадастрового учета недвижимого имущества, а также ведением Единого государственного реестра недвижимости и предоставлением сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости;

- современную классификацию государственных геодезических сетей, принципы и методы построения геодезических сетей специального назначения (опорных межевых сетей), способы, приемы и современные технические средства выполнения кадастровых работ, программное обеспечение для обработки результатов измерений;

- основные способы использования знаний современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ;

В результате освоения образовательной программы у слушателя должны быть сформированы:

3.2. Общепрофессиональные компетенции, включающие в себя:

- работать с информационными справочно-правовыми системами, а так же применять нормативные правовые документы и инструкции в практике осуществления кадастровой деятельности;
- применять современные технические средства и программное обеспечение при выполнении кадастровых работ;
- проводить кадастровые работы в отношении недвижимого имущества, в результате которых обеспечивается подготовка документов, содержащих необходимые для осуществления кадастрового учета сведения о таком недвижимом имуществе;

3.3. Универсальные компетенции, включающие в себя:

- навыки использования информационных, компьютерных и сетевых технологий проведения кадастровых и землеустроительных работ;
- навыки работы с современными геодезическими приборами, математической обработкой полевых измерений и построения на их основе планово-картографических материалов;
- подготовки документов для государственного кадастрового учета и регистрации прав на объекты недвижимости с применением специализированного программного обеспечения

4. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ

Программа предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ:

- лекции;
- практические/самостоятельные работы;
- итоговая аттестация.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 40 часов.

4.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Вид учебной работы	Всего часов
Общая трудоемкость дисциплины, час	40
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	
лекции	12
практические занятия	12
Самостоятельная работа студентов, в том числе:	16
Курсовой проект	-
Курсовая работа	-
Расчетно-графическое задание	-
Индивидуальное домашнее задание	-
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	16
Форма итоговой аттестации	экзамен

4.2 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Кадастровые работы в отношении земельных участков. Результаты кадастровых работ	4	4	-	4
2	Кадастровые работы в отношении зданий, сооружений, помещений или объектов незавершенного строительства. Результаты кадастровых работ	4	4	-	4
3	Комплексные кадастровые работы. Результаты комплексных кадастровых работ.	2	2	-	4
4	Практика выполнения работ по оформлению документов в отношении территориальных зон: проблемы и решения	2	2	-	4
	ВСЕГО	12	12	-	16

4.3 Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	К-во часов СРС
1	Кадастровые работы в отношении земельных участков. Результаты кадастровых работ	<ul style="list-style-type: none"> - современная классификация государственных геодезических сетей, принципы и методы построения геодезических сетей специального назначения (опорных межевых сетей), способы, приемы и современные технические средства выполнения кадастровых работ, программное обеспечение для обработки результатов измерений; - назначение, основания и порядок выполнения кадастровых работ; - основные положения нормативно-правовой базы в области отношений, возникающих в связи с осуществлением на территории Российской Федерации 	4	4

		государственной регистрации прав на недвижимое имущество, государственного кадастрового учета недвижимого имущества, а также ведением Единого государственного реестра недвижимости и предоставлением сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости		
2	Кадастровые работы в отношении зданий, сооружений, помещений или объектов незавершенного строительства. Результаты кадастровых работ	<ul style="list-style-type: none"> - применение нормативные правовые документы и инструкции в практике осуществления кадастровой деятельности; - применять современные технические средства и программное обеспечение при выполнении кадастровых работ; - проводить кадастровые работы в отношении недвижимого имущества, в результате которых обеспечивается подготовка документов, содержащих необходимые для осуществления кадастрового учета сведения о таком недвижимом имуществе. - подготовки документов для государственного кадастрового учета и регистрации прав на объекты недвижимости с применением специализированного программного обеспечения. 	4	4
3	Комплексные кадастровые работы. Результаты комплексных кадастровых работ.	- работы с современными геодезическими приборами, математической обработкой полевых измерений и построения на их основе планово-картографических материалов;	2	4
4	Практика выполнения работ по оформлению документов в отношении территориальных зон: проблемы и решения	- откуда берутся виды разрешенного использования в ПЗЗ; как определяются границы территориальных зон; документ основания подготовки сведений о территориальных зонах; проблемы, возникающие при подготовке документов у пути их решения	2	4
Всего:			12	16

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Категория слушателей – кадастровые инженеры и иные слушатели

Срок освоения программы – 40 часов

№ п/п	Модуль, раздел	Количество часов	Период обучения
1.	Официальное открытие курса и информационно-технические вопросы его проведения.	0,5	1 день
2.	Модуль 1. Кадастровые работы в отношении земельных участков. Результаты кадастровых работ	8	1 – 2 день
3.	Модуль 2. Кадастровые работы в отношении зданий, сооружений, помещений или объектов незавершенного строительства. Результаты кадастровых работ	8	2 - 3 день
4.	Модуль 3. Комплексные кадастровые работы. Результаты комплексных кадастровых работ	4	3-4 день
5	Модуль 4. Практика выполнения работ по оформлению документов в отношении территориальных зон: проблемы и решения	4	4-5 день
6.	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	2	5 день
7.	Подведение итогов аттестации. Вручение удостоверений о повышении квалификации ЗАКРЫТИЕ КУРСА	0,5	5 день

5. ТРЕБОВАНИЯ К МИНИМУМУ СОДЕРЖАНИЯ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Наименование темы	Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы
1.	Модуль 1. Кадастровые работы в отношении земельных участков. Результаты кадастровых работ	<p>Кадастровые работы в отношении земельных участков. Результаты кадастровых работ</p> <p>Современная классификация государственных геодезических сетей, принципы и методы построения геодезических сетей специального назначения (опорных межевых сетей), способы, приемы и современные технические средства выполнения кадастровых работ, программное обеспечение для обработки результатов измерений. <i>Практическое занятие 1.</i></p> <p>Назначение, основания и порядок выполнения кадастровых работ; Основные положения нормативно-правовой базы в области отношений, возникающих в связи с осуществлением на территории Российской Федерации государственной регистрации прав на недвижимое имущество, государственного кадастрового учета недвижимого имущества, а также ведением Единого государственного реестра недвижимости и предоставлением сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости</p>

№ п/п	Наименование темы	Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы
		<i>Практическое занятие 2.</i>
		<i>Промежуточный опрос по модулю 1</i>
2.	Модуль 2. Кадастровые работы в отношении зданий, сооружений, помещений или объектов незавершенного строительства. Результаты кадастровых работ	<p>Кадастровые работы в отношении зданий, сооружений, помещений или объектов незавершенного строительства. Результаты кадастровых работ</p> <p>Применение нормативные правовые документы и инструкции в практике осуществления кадастровой деятельности;</p> <p>Применять современные технические средства и программное обеспечение при выполнении кадастровых работ; <i>Практическое занятие 3.</i></p> <p>Проводить кадастровые работы в отношении недвижимого имущества, в результате которых обеспечивается подготовка документов, содержащих необходимые для осуществления кадастрового учета сведения о таком недвижимом имуществе.</p> <p>Подготовки документов для государственного кадастрового учета и регистрации прав на объекты недвижимости с применением специализированного программного обеспечения. <i>Практическое занятие 4</i></p> <p><i>Промежуточный опрос по модулю 2</i></p>
3.	Модуль 3. Комплексные кадастровые работы. Результаты комплексных кадастровых работ.	<p>Комплексные кадастровые работы. Результаты комплексных кадастровых работ.</p> <p>Работы с современными геодезическими приборами, математической обработкой полевых измерений и построения на их основе планово-картографических материалов; <i>Практическое занятие 5.</i></p> <p><i>Промежуточный опрос по модулю 5</i></p>
4.	Модуль 4. Практика выполнения работ по оформлению документов в отношении территориальных зон: проблемы и решения	<p>откуда берутся виды разрешенного использования в ПЗЗ; как определяются границы территориальных зон; документ основания подготовки сведений о территориальных зонах;</p> <p>проблемы, возникающие при подготовке документов у пути их решения <i>Практическое занятие 6.</i></p> <p><i>Промежуточный опрос по модулю 4</i></p>
5.	Подведение итогов. Рефлексия	Итоговая аттестация. Подведение итогов, анкетирование участников семинара
6.	Лабораторные работы	Не предусмотрены.
7	Практические занятия (семинары)	Предусмотрено 6 практических занятий, 4 промежуточных опрос по модулям, и итоговая аттестация

№ п/п	Наименование темы	Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы
8.	Самостоятельная работа	Предусмотрено 16 часов самостоятельной работы слушателей
9.	Используемые образовательные технологии	Лекции, практические занятия, итоговая аттестация
10.	Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	<p>Нормативно-правовые акты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации: федеральный закон от 06.10.2003 №131-ФЗ. 2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая): федеральный закон от 26.01.1996 №14-ФЗ. 3. Градостроительный кодекс Российской Федерации: федеральный закон от 29.12.2004 №190-ФЗ. 4. Земельный кодекс Российской Федерации: федеральный закон от 25.10.2001 №136-ФЗ. 5. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая): федеральный закон от 05.08.2000 №117-ФЗ. 6. Водный кодекс Российской Федерации: федеральный закон от 03.06.2006 №74-ФЗ. 7. Лесной кодекс Российской Федерации: федеральный закон от 04.12.2006 №200-ФЗ. 8. О кадастровой деятельности: федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ. 9. О землеустройстве: федеральный закон от 18.06.2001 № 78-ФЗ. 10. О недрах: закон РФ от 21.02.1992 № 2395-1. 11. О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую: федеральный закон от 21.12.2004 №172-ФЗ. 12. Об обороте земель сельскохозяйственного назначения: федеральный закон от 24.07.2002 № 101-ФЗ. 13. Об охране окружающей среды Федеральный закон от 10.01.2002 №7-ФЗ 14. Нормативно-правовые акты Белгородской области в сфере имущественных и земельных отношений. Режим доступа: www.belregion.ru/, www.dizo31.ru/. <p>Интернет ресурсы, профессиональные базы данных, информационно-справочные системы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Официальный сайт Правительства РФ: http://government.ru/ 2. Официальный сайт Министерства экономического развития РФ: http://economy.gov.ru/mines/main 3. Официальные сайты Органов исполнительной власти субъектов РФ. 4. Официальный сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии: https://rosreestr.ru/site/. 5. Справочная правовая система «КонсультантПлюс». [Электронный ресурс]. // Режим доступа: www.consultant.ru 6. Сборник нормативных документов «СтройКонсультант» www.snip.ru - Доступ осуществляется в зале электронных ресурсов НТБ (к.302). 7. Электронный читальный зал https://elib.bstu.ru/ Доступ к электронному читальному залу осуществляется с компьютеров локальной сети университета и сети Интернет.

№ п/п	Наименование темы	Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы
		<p>8. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU elibrary.ru Доступ к ресурсу осуществляется с компьютеров локальной сети университета и в зале электронных ресурсов (к.302).</p> <p>9 Электронная библиотека им. В.Г. Шухова http://ntb.bstu.ru/jirbis2/</p> <p>10. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» http://e.lanbook.com</p> <p>11. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/</p> <p>12.Официальный сайт Компании «ТехноКад» // режим доступа свободный: http://www.technokad.ru/</p> <p>13.Официальный сайт Компании «Полигон Про» // режим доступа свободный: http://pbprog.ru/webservices/</p> <p>14.Официальный сайт Компании «Арго» // режим доступа свободный: http://new.argogeo.ru/</p> <p>Учебные пособия:</p> <p>1. Варламов, А. А. Кадастровая деятельность : учебник / А.А. Варламов, С.А. Гальченко, Е.И. Аврунев ; под общ. ред. А.А. Варламова. — 2-е изд., доп. — Москва : ФО-РУМ : ИНФРА-М, 2020. — 280 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-00091-460-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1069180</p> <p>2. Варламов, А. А. Организация и планирование кадастровой деятельности : учебник / А.А. Варламов, С.А. Гальченко, Е.И. Аврунев ; под общ. ред. А.А. Варламова. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИН-ФРА-М, 2019. — 192 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-00091-687-2. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1008137</p> <p>3. Буров, М. П. Планирование и организация землеустроительной и кадастровой деятельности : учебник для бакалавров / М. П. Буров. — 3-е изд. — Москва : Дашков и К, 2020. — 336 с. — ISBN 978-5-394-03768-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/111032.html</p> <p>4. Комментарий к Федеральному закону от 24 июля 2007 г. N 221-ФЗ «О кадастровой деятельности» / Н. А. Агешкина, Т. А. Бирюкова, А. Н. Васильев, А.А. Царенко. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 284 с. — ISBN 978-5-4486-0642-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/80358.html</p>

6. ТРЕБОВАНИЯ К ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММ

Формой и методом контроля и оценки результатов освоения тем являются:

- промежуточные опросы
- итоговая аттестация.

Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Кадастровые работы в отношении земельных участков. Результаты кадастровых работ	<p>1.) Какой метод может применяться при определении координат характерных точек границ земельных участков?</p> <p>2.) В форме какого документа кадастровым инженером оформляется результат согласования местоположения границ?</p> <p>3.) Какую величину не должны превышать предельные погрешности положения пунктов плановой съёмочной сети, относительно пунктов государственной геодезической сети и геодезических сетей сгущения на застроенной территории?</p> <p>4.) Какую величину не должны превышать длины висячих теодолитных ходов на застроенных территориях при проведении топографической съёмки в масштабе 1:500?</p> <p>5.) В каком году для ведения государственного земельного кадастра, государственного мониторинга земель и проведения землеустройства были введены местные системы координат?</p> <p>6.) Сколько оформляется межевых планов, если одновременно с образованием двух земельных участков уточняются сведения о существующих частях исходных земельных участков?</p> <p>7.) С каким округлением указывается в межевом плане значение площади земельного участка?</p> <p>8.) В каком печатном издании подлежат опубликованию извещения о проведении собрания заинтересованных лиц о согласовании местоположения границ земельных участков?</p> <p>9.) Укажите определение, соответствующее понятию «многоконтурный земельный участок»?</p> <p>10.) При проведении каких кадастровых работ основой подготовки межевого плана является проект межевания земельных участков?</p> <p>11.) На основании каких документов составляется межевой план?</p>
2	Кадастровые работы в отношении зданий, сооружений, помещений или объектов незавершенного	<p>1.) Требуется ли получение разрешения на строительство гаража на земельном участке, предоставленном физическому лицу для целей, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности?</p> <p>2.) С каким округлением в техническом плане указывается значение координат пунктов</p>

	строительства. Результаты кадастровых работ	государственной геодезической сети? 3.) Как называется потеря своих первоначальных качеств материалами, из которых возведено здание? 4.) Каким образом устанавливается местоположение сооружения на земельном участке при составлении технического плана? 5.) Включается ли в площадь здания площадь веранд? 6.) Как называется этаж в чердачном пространстве, фасад которого полностью или частично образован поверхностью (поверхностями) наклонной или ломаной крыши, при этом линия пересечения плоскости крыши и фасада должна быть на высоте не более 1,5 м от уровня пола этого этажа
3	Комплексные кадастровые работы. Результаты комплексных кадастровых работ.	1.) К какому уровню градостроительной документации относятся схемы градостроительного планирования развития частей территории Российской Федерации, включающих территории двух и более субъектов Российской Федерации или части их территорий? 2.) В состав каких зон входят зоны застройки индивидуальными жилыми домами? 3.) В соответствии с каким нормативным актом утверждены Правила установления местных систем координат? 4.) С какого момента смета приобретает силу и становится частью договора подряда на выполнение кадастровых работ?
4	Практика выполнения работ по оформлению документов в отношении территориальных зон: проблемы и решения	1) откуда берутся виды разрешенного использования в ПЗЗ; 2) как определяются границы территориальных зон; 3) документ основания подготовки сведений о территориальных зонах; 4) проблемы, возникающие при подготовке документов у пути их решения 5) нормативно-правовая основа карто-плана территории 6) в каких случаях составляется карто-план территории

7. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Кадровое обеспечение программы: профессорско-преподавательский состав кафедры «Городской кадастр и инженерные изыскания».

Материально-техническое обеспечение:

1. Учебные аудитория для проведения лекционных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы (мультимедийный проектор, экран электромеханический, переносной, ноутбук, доска настенная)

2. Зал электронных ресурсов для самостоятельной работы, здание библиотеки (специализированная мебель, компьютерная техника, подключенная к сети «Интернет» и имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду)

3. Читальный зал учебной литературы для самостоятельной работы, здание библиотеки (специализированная мебель, компьютерная техника, подключенная к сети «Интернет» и имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду).

В процессе обучения используются презентации, схемы и таблицы, картографический материал, инструкции, указания, нормативные документы, необходимые для работы.