

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«ДОНБАССКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ» -
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

УПРАВЛЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
ДОННАСА – филиала НИУ МГСУ


«28» _____ Н.М. Зайченко
_____ 2025 г.



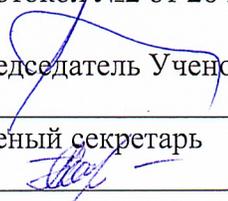
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПЕРЕПОДГОТОВКА
(вид программы)

«ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ»
(наименование программы)

Рассмотрено и одобрено
Ученым советом
ДОННАСА – филиала НИУ МГСУ
Протокол №2 от 28 ноября 2025 г.

Председатель Ученого совета
_____ Н.М. Зайченко

Ученый секретарь
 _____ М.Ю. Гутарова

Макеевка 2025 г.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель программы

Получение компетенции, необходимой для выполнения нового вида профессиональной деятельности (в рамках уже имеющейся квалификации) и/или приобретение новой (дополнительной) квалификации. Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Землеустройство и кадастры» направлена на подготовку слушателей к самостоятельной работе по новому виду профессиональной деятельности с присвоением квалификации «Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав».

1.2. Планируемые результаты обучения

Перечень компетенций, формируемых у слушателей при реализации дополнительной профессиональной программы:

Код компетенции	Формулировка компетенции
ПК	Профессиональные компетенции
ПК-1	Способен осуществлять прием запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН, и выдача документов заявителю (Профстандарт 10.001 «Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав»)
ПК-2	Способен осуществлять рассмотрение запроса и документов, необходимых для предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН (Профстандарт 10.001 «Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав»)
ПК-3	Способен осуществлять обработку запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН (Профстандарт 10.001 «Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав»)
ПК-4	Способен осуществлять обработку документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, и информирование о результатах рассмотрения документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, поступивших в орган регистрации прав для внесения таких сведений в ЕГРН (Профстандарт 10.001 «Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав»)
ПК-5	Способен осуществлять внесение в ЕГРН сведений об объектах реестра границ (Профстандарт 10.001 «Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав»)
ПК-6	Способен осуществлять кадастровое деление территории

	Российской Федерации на кадастровые округа, кадастровые районы и кадастровые кварталы (Профстандарт 10.001 «Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав»)
ПК-7	Способен осуществлять уточнение кадастрового деления территории Российской Федерации (Профстандарт 10.001 «Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав»)
ПК-8	Способен осуществлять описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства (Профстандарт 10.009 «Землеустроитель»)
ПК-9	Способен осуществлять проведение природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства (Профстандарт 10.009 «Землеустроитель»)
ПК-10	Способен осуществлять разработку мероприятий по рациональному использованию земель и их охране (Профстандарт 10.009 «Землеустроитель»)
ПК-11	Способен осуществлять разработку проектной землеустроительной документации (Профстандарт 10.009 «Землеустроитель»)

В результате прохождения дополнительной профессиональной программы «Землеустройство и кадастры» слушатель должен:

Знать:

- порядок предоставления сведений из ЕГРН, общие правила ведения реестра объектов недвижимости (кадастра недвижимости) и реестра прав, ограничений прав и обременений недвижимого имущества, Законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на недвижимое имущество (ПК-1: Способен осуществлять прием запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН, и выдача документов заявителю);

- административный регламент оказания государственной услуги по предоставлению сведений, содержащихся в ЕГРН (ПК-2: Способен осуществлять рассмотрение запроса и документов, необходимых для предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН);

- общие правила ведения реестра объектов недвижимости (кадастра недвижимости) и реестра прав, ограничений прав и обременений недвижимого имущества (ПК-3: Способен осуществлять обработку запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН);

- правила ведения документооборота, порядок работы в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН (ПК-4: Способен осуществлять обработку документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, и

информирование о результатах рассмотрения документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, поступивших в орган регистрации прав для внесения таких сведений в ЕГРН);

- требования нормативных правовых актов Российской Федерации в сфере сохранности служебной, коммерческой тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера (ПК-5: Способен осуществлять внесение в ЕГРН сведений об объектах реестра границ);

- порядок присвоения объектам недвижимости кадастровых номеров, номеров регистрации, реестровых номеров границ (ПК-6: Способен осуществлять кадастровое деление территории Российской Федерации на кадастровые округа, кадастровые районы и кадастровые кварталы);

- законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости (ПК-7: Способен осуществлять уточнение кадастрового деления территории Российской Федерации);

- правила использования спутниковых и наземных систем навигации, дистанционного зондирования и технических средств для геопозиционирования, используемых для описания объекта землеустройства (ПК-8: Способен осуществлять описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства).

- программное обеспечение для создания и ведения электронных баз данных по сельскохозяйственному районированию земель и зонированию территорий объектов землеустройства (ПК-9: Способен осуществлять проведение природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства);

- правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки предложений по рациональному использованию и охране земель и их обоснования (ПК-10: Способен осуществлять разработку мероприятий по рациональному использованию земель и их охране);

- методологию землеустроительного проектирования и создания землеустроительной документации (ПК-11: Способен осуществлять разработку проектной землеустроительной документации).

Уметь:

- использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН, использовать информационную систему, применяемую для приема и выдачи документов в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на недвижимое имущество (ПК-1: Способен осуществлять прием запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН, и выдача документов заявителю);

- проверять полномочия заявителя и документы на соответствие требованиям к форме, содержанию и порядку, установленным законодательством Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав (ПК-2: Способен осуществлять рассмотрение запроса и документов, необходимых для предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН);

- использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН (ПК-3: Способен осуществлять обработку запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН);

- осуществлять межведомственное информационное взаимодействие с использованием единой системы межведомственного электронного взаимодействия и подключаемых к ней региональных систем межведомственного электронного взаимодействия (ПК-4: Способен осуществлять обработку документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, и информирование о результатах рассмотрения документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, поступивших в орган регистрации прав для внесения таких сведений в ЕГРН);

- анализировать документы, содержащие сведения об объектах реестра границ (ПК-5: Способен осуществлять внесение в ЕГРН сведений об объектах реестра границ);

- осуществлять описание местоположения границ кадастровых округов, кадастровых районов, кадастровых кварталов и формировать схемы и перечни кадастровых районов и кадастровых кварталов (ПК-6: Способен осуществлять кадастровое деление территории Российской Федерации на кадастровые округа, кадастровые районы и кадастровые кварталы);

- анализировать ранее осуществленное кадастровое деление территории Российской Федерации на кадастровые округа, кадастровые районы и кадастровые кварталы (ПК-7: Способен осуществлять уточнение кадастрового деления территории Российской Федерации);

- применять геоинформационные системы, информационно-телекоммуникационные технологии и моделирование в землеустройстве (ПК-8: Способен осуществлять описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства);

- определять единицы природно-сельскохозяйственного районирования и разрабатывать соответствующие карты, схемы, документы и материалы с применением цифровых информационно-аналитических ресурсов и специализированного программного обеспечения (ПК-9: Способен осуществлять проведение природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства);

- представлять информацию по рациональному использованию и охране земель в требуемом формате с использованием специализированного программного обеспечения и программных комплексов (ПК-10: Способен осуществлять разработку мероприятий по рациональному использованию земель и их охране);

- выполнять комплекс землеустроительных работ по переносу в натуру (на местность) и реализации проекта внутрихозяйственного землеустройства (ПК-11: Способен осуществлять разработку проектной землеустроительной документации).

Владеть:

- навыками выдачи заявителю по результатам рассмотрения запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН, документов в бумажном виде или отправка документов в виде электронного документа или ссылки на электронный документ (ПК-1: Способен осуществлять прием запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН, и выдача документов заявителю);

- навыками проверки запроса на соответствие требованиям к форме, содержанию и порядку представления запроса, установленным законодательством Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав (ПК-2: Способен осуществлять рассмотрение запроса и документов, необходимых для предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН);

- навыками поиска сведений об объекте недвижимости и правообладателе в ЕГРН или о запрашиваемом документе в реестровом деле (ПК-3: Способен осуществлять обработку запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН);

- навыками направления уведомлений о результатах рассмотрения документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, поступивших в орган регистрации прав для внесения таких сведений в реестр границ ЕГРН (ПК-4: Способен осуществлять обработку документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, и информирование о результатах рассмотрения документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, поступивших в орган регистрации прав для внесения таких сведений в ЕГРН);

- навыками формирования реестровых дел объектов реестра границ (ПК-5: Способен осуществлять внесение в ЕГРН сведений об объектах реестра границ);

- навыками внесения в ЕГРН уточненного описания местоположения границ кадастрового деления (ПК-6: Способен осуществлять кадастровое деление территории Российской Федерации на кадастровые округа, кадастровые районы и кадастровые кварталы);

- навыками анализа местоположения границ единиц кадастрового деления (ПК-7: Способен осуществлять уточнение кадастрового деления территории Российской Федерации);

- навыками составления карты (плана) объекта землеустройства и землеустроительного дела, проектов межевания территорий (ПК-8: Способен осуществлять описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства);

- навыками установления обременений и ограничений в использовании земельных участков, предоставленных землевладельцам и землепользователям (ПК-9: Способен осуществлять проведение природно-сельскохозяйственного

районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства);

- навыками разработки землеустроительной документации по планированию и организации использования земель (ПК-10: Способен осуществлять разработку мероприятий по рациональному использованию земель и их охране);

- навыками контроля соответствия разрабатываемых проектов и технической документации по землеустройству нормативно-технической документации (ПК-11: Способен осуществлять разработку проектной землеустроительной документации).

1.3. Трудоемкость и срок освоения программы

Трудоемкость программы – 540 часов. Трудоемкость программы включает все виды аудиторных занятий и учебных работ слушателя и время, отводимое на самостоятельную работу и контроль качества освоения слушателем программы.

Срок освоения программы – 14 недель. Срок освоения программы может определяться договором по согласованию с заказчиком.

1.4. Правовые акты и нормативные документы

При разработке программы повышения квалификации использовались законодательные и нормативные правовые акты:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- Профессиональный стандарт 10.001 «Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.10.2021 г. № 718Н;

- Профессиональный стандарт 10.009 «Землеустроитель», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.06.2021 №434Н;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.03.2025 № 266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

- Постановление Правительства РФ от 11.10.2023 №1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет» (ФГБОУ ВО НИУ МГСУ) утверждён приказом Минобрнауки России от 14.12.2018 №1161;

- Положение о «Донбасской национальной академии строительства и архитектуры» - филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный

исследовательский Московский государственный строительный университет»
утвержден советом НИУ МГСУ протокол №1 от 28 августа 2025 г.;

- Локальные нормативные акты ДОННАСА – филиала НИУ МГСУ.

1.5. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение

Лица, имеющие или получающее* среднее профессиональное или высшее образование.

* - для лиц, получающих образование, диплом о переподготовке (в случае успешного прохождения итоговой аттестации) выдается вместе с документом об основном образовании.

1.6. Форма обучения

Очная с применением дистанционных образовательных технологий

1.7. Учебный план

№ п/п	Наименование блоков, дисциплин (модулей)	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			Лек-ции	Практич. (лабор.) занятия	Самост. работа	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Блок 1. Академический инвариантный.	140	14	22	10	
1.1.	Правое обеспечение землеустройства и кадастров	48	6	8	34	экзамен
1.2.	Интеллектуальная собственность	46	4	8	34	зачет
1.3.	Стратегическое управление	46	4	6	36	зачет
2.	Блок 2. Специальный инвариантный.	190	32	40	118	
2.1.	Землеустройство	36	8	10	18	экзамен
2.2.	Геодезия	56	12	12	32	экзамен
2.3.	Картография	16	2	4	10	экзамен
2.4.	Государственный мониторинг земель	14	2	2	10	зачет
2.5.	Территориальное планирование	14	2	2	10	зачет
2.6.	Государственный кадастровый учет и государственная регистрация прав на недвижимое имущество	36	4	6	26	экзамен
2.7.	Оценка земли и недвижимости	18	2	4	12	экзамен
3.	Блок 3. Вариативный	138	36	48	54	
3.1.	Классификация объектов недвижимости	20	4	6	10	зачет
3.2.	Фотограмметрия и дистанционное зондирование Земли	31	10	6	15	зачет
3.3.	Геоинформационные технологии при ведении кадастровых работ	12	2	6	4	зачет
3.4.	Инвентаризация объектов жилой недвижимости	14	4	6	4	зачет
3.5.	Географические информационные системы	15	4	8	3	экзамен
3.6.	Кадастр застроенных территорий	14	4	6	4	экзамен
3.7.	Правовое регулирование охраны и	14	4	6	4	зачет

	использования земель					
3.8.	Государственный земельный кадастр	18	4	4	10	экзамен
4.	Итоговая аттестация (в том числе подготовка выпускной аттестационной работы)	72	-	4	68	Защита выпускной аттестационной работы
	ИТОГО	540	107	133	300	

1.8. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование блоков, дисциплин (модулей)	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			Лекции	Практич. (лабор.) занятия	Самост. работа	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Блок1. Академический инвариантный.	140	14	22	10	
1.1.	<i>Правое обеспечение землеустройства и кадастров</i>	48	6	8	34	<i>экзамен</i>
1.1.1.	Тема 1. Нормативно-правовая база в сфере земельных отношений, землеустройства, кадастра, оценочной деятельности.	6	2		4	
1.1.2.	Тема 2. Надзор в сфере землеустройства, кадастра, оценочной деятельности.	6	2		4	
1.1.3.	Тема 3. Профессиональная деятельность в сфере землеустройства, кадастра, оценочной деятельности.	6		2	4	
1.1.4.	Тема 4. Нормативное правовое регулирование земельных отношений	6		2	4	
1.1.5.	Тема 5. Договорное регулирование отношений в сфере землеустроительной и оценочной деятельности.	6	1		4	
1.1.6.	Тема 6. Виды и формы собственности и их нормативно-правовое регулирование.	6	1		4	
1.1.7.	Тема 7. Нормативно-правовое обеспечение в сфере землеустроительной деятельности.	6			4	
1.1.8.	Тема 8. Нормативно-правовое обеспечение земельно-имущественных отношений.	6			4	
1.2.	<i>Интеллектуальная собственность</i>	46	4	8	34	<i>зачет</i>
1.2.1.	Тема 1. Сущность и виды интеллектуальной собственности.	10	2		8	
1.2.2.	Тема 2. Коммерциализация интеллектуальной собственности.	11	1	2	8	
1.2.3.	Тема 3. Методы оценки интеллектуальной собственности.	14		4	10	
1.2.4.	Тема 4. Способ защиты интеллектуальной собственности.	11	1	2	8	
1.3.	<i>Стратегическое управление</i>	46	4	6	36	<i>зачет</i>
1.3.1	Тема 1. Методы анализа и прогнозирования развития внутренней и внешней среды.	15	1	2	12	

1.3.2.	Тема 2. Стратегическое управление как реализация целевого подхода. Цель в стратегическом управлении. Современные подходы стратегическому моделированию на предприятии.	15	1	2	12	
1.3.3.	Тема 3. Моделирование и реализация стратегий компании: финансовой, инвестиционной, маркетинговой.	16	2	2	12	
2	Блок 2. Специальный инвариантный.	190	32	40	118	
2.1.	<i>Землеустройство</i>	36	8	10	18	экзамен
2.1.1.	Тема 1. Программа восстановления и развития экономики и социальной сферы администраций районов и городов республиканского значения ДНР: подготовка предложений относительно мероприятий раздела «Развитие земельных отношений» в Программу.	6	2	1	3	
2.1.2.	Тема 2. Полномочия органов исполнительной власти и местного самоуправления в сфере регулирования земельных отношений. Порядок предоставления в пользование земель.	6	2	1	3	
2.1.3.	Тема 3. Виды и состав землеустроительной документации. Состав и порядок согласования землеустроительной документации и проведения государственной экспертизы землеустроительной документации.	5		2	3	
2.1.4.	Тема 4. Содержание при ведении субъектами хозяйствования товарного сельскохозяйственного производства проектов землеустройства, обеспечивающих эколог-экономическое обоснование севооборота и упорядочение угодий при использовании земель сельскохозяйственного назначения для ведения товарного сельскохозяйственного производства и фермерского хозяйства. Особенности предоставления земельных участков сельскохозяйственного назначения в аренду.	7	2	2	3	
2.1.5.	Тема 5. Процесс и основы проведения территориального землеустройства.	7	2	2	3	
2.1.6.	Тема 6. Виды и оформление документов, подтверждающих права на земельные участки, порядок государственной регистрации прав.	5		2	3	
2.2.	<i>Геодезия</i>	56	12	12	32	экзамен
2.2.1.	Тема 1. Историческое развитие геодезии. Состав и задачи геодезии. Форма и размеры Земли, геоид, референц-эллипсоид.	2	1		1	
2.2.2.	Тема 2. Геодезическая и астрономическая системы координат. Система плоских прямоугольных координат Гаусса-Крюгера. Система прямоугольных	3		2	1	

	пространственных координат. Местные системы координат.					
2.2.3.	Тема 3. Ориентирование линий. Истинный и магнитный азимуты. Дирекционные углы и ромбы, связь между ними.	3		2	1	
2.2.4.	Тема 4. Топографические карты и планы. Общие сведения. Влияние кривизны Земли при измерениях горизонтальных расстояний и высот. Масштабы. Номенклатура. Рельеф. Условные знаки. Цифровые карты и планы.	5	2	2	1	
2.2.5.	Тема 5. Элементы теории погрешностей. Виды измерений и погрешностей. Свойства случайных и систематических погрешностей. Оценка точности геодезических измерений.	3	1	1	1	
2.2.6.	Тема 6. Линейные измерения. Классификация приборов. Измерения линий мерными лентами, рулетками, нитяным дальномером и светодальномером.	4	1	2	1	
2.2.7.	Тема 7. Высотные измерения. Виды нивелирования. Геометрическое нивелирование. Нивелиры и их классификация. Нивелирные рейки. Тригонометрическое нивелирование.	4	1	2	1	
2.2.8.	Тема 8. Виды геодезических сетей. Способы построения плановых сетей. Прямая и обратная геодезические задачи. Способы построения высотных сетей. Закрепление сетей.	2	1		1	
2.2.9.	Тема 9. Съёмочные геодезические сети. Полевые и камеральные работы при проложении теодолитных ходов. Нивелирные ходы. Привязка пунктов съёмочной сети к пунктам государственной геодезической сети.	4	2	2		
2.2.10.	Тема 10. Топографические съёмки. Классификация съёмок. Теодолитно-тахеометрическая съёмка. GPS-съёмка. Аэрофотосъёмка. Космическая съёмка.	4	1	2	1	
2.2.11.	Тема 11. Создание геодезической сети сгущения методом полигонометрии.	2	1		1	
2.2.12.	Тема 12. Расчёт точности угловых измерений и отдельных факторов влияния. Расчёт количества приёмов угловых измерений.	3	1	2		
2.2.13.	Тема 13. Полевые работы при создании полигонометрических ходов сгущения.	2	1		1	
2.2.14.	Тема 14. Уравнивание полигонометрии сгущения с одной узловым точкой раздельным способом. Привязочные работы в полигонометрии сгущения.	4	1	2	1	
2.2.15.	Тема 15. Создание плановых геодезических сетей сгущения методом триангуляции и трилатерации 4 класса, 1и	2	1		1	

	2 разрядов.					
2.2.16.	Тема 16. Создание геодезических сетей методом спутниковой геодезии. Абсолютный и относительный (дифференциальный) способы построения сетей методом спутниковой геодезии.	2	1		1	
2.2.17.	Тема 17. Высотные геодезические сети. Классификация. Технические характеристики. Схемы построения. Способы закрепления. Влияние кривизны Земли и рефракции.	3	1		2	
2.2.18.	Тема 18. Уравнение нивелирных сетей сгущения. Уравнение одиночного нивелирного хода. Уравнение нивелирной сети с одной узловой точкой. Уравнение сети полигоном способом Поповича.	4	4	1	2	
2.3.	<i>Картография</i>	16	2	4	10	экзамен
2.3.1.	Тема 1. Основные элементы карты и её компоновка. Особенности карты. Математическая основа карт. Геодезическая основа картографических произведений. Картографические проекции. Принципы выбора проекции.	2	1		1	
2.3.2.	Тема 2. Способы картографирования на тематических картах. Содержание тематических карт. Картографическая генерализация. Способы картографического изображения.	3	1		2	
2.3.3.	Тема 3. Источники создания и сферы использования картографических произведений. Источники для создания карт и атласов. Серии карт. Географические атласы. Использование мелкомасштабных карт. Проектирование, составление и издательство карт.	3		1	2	
2.3.4.	Тема 4. Автоматизация и новые технологии в картографировании. Современные тенденции развития картографии. Цифровое картографирование. Использование космической техники в картографировании.	3		1	2	
2.3.5.	Тема 5. Современные тенденции использования картографической информации для решения различных задач. Комплексное изучение и картографирование природных ресурсов в интересах развития экономики.	3		1	2	
2.3.6.	Тема 6. Использование карт. Картографическое моделирование. Приемы работы с картой. Способы работы с картой. Исследование по карте.	2		1	1	
2.4.	<i>Государственный мониторинг земель</i>	14	2	2	10	зачет
2.4.1.	Тема 1. Понятие мониторинга, цели и задачи мониторинга земель, классификация систем мониторинга,					

	правовая база мониторинга земель.					
2.4.2.	Тема 2. Нормативная база мониторинга земель, методика проведения мониторинга земель, система показателей мониторинга земель, механизм формирования и ведения агроэкологического мониторинга земель.					
2.4.3.	Тема 3. Современные технологии ведения мониторинга земель, механизм формирования и ведения мониторинга за культуртехническим состоянием, составом и структурой земель, организация сбора информации для ведения мониторинга за культуртехническим состоянием, составом и структурой земель.					
2.4.4.	Тема 4. Механизм формирования и ведения мониторинга за качественным состоянием земель, организация сбора информации для ведения агроэкологического мониторинга земель.					
2.5.	<i>Территориальное планирование</i>	14	2	2	10	зачет
2.5.1.	Тема 1. Методологические основы территориального планирования. Законодательная основа территориального планирования.	3	1		2	
2.5.2.	Тема 2. Документы территориального планирования на государственном уровне. Виды текстовых и картографических материалов территориального планирования административно-территориальных единиц.	3	1		2	
2.5.3.	Тема 3. Региональные и местные нормативы градостроительного проектирования. Разработка разделов генерального плана в соответствии с современным законодательством.	4		1	3	
2.5.4.	Тема 4. Материалы по обоснованию схемы территориального планирования. Планировка территории. Особо охраняемые территории.	4		1	3	
2.6.	<i>Государственный кадастровый учет и государственная регистрация прав на недвижимое имущество</i>	36	4	6	26	экзамен
2.6.1.	Тема 1. Формы собственности на землю и виды прав на земельные участки.	4	1	1	2	
2.6.2.	Тема 2. Формирование объекта недвижимости и подготовка сведений государственного кадастра недвижимости.	4	1	1	2	
2.6.3.	Тема 3. Информационные данные Государственного кадастра.	3	1	1	1	
2.6.4.	Тема 4. Теоретические и методические положения создания географических информационных систем (ГИС).	4	1	1	2	
2.6.5.	Тема 5. Теоретические и методические положения создания земельных	3	1	1	1	

	информационных систем (ЗИС).					
2.6.6.	Тема 6. Ведение Государственного земельного кадастра. Документирование информационных сведений при ведении Государственного земельного кадастра.	3		2	1	
2.6.7.	Тема 7. Геодезическая и картографическая основа для ведения Государственного земельного кадастра.	2	1		1	
2.6.8.	Тема 8. Количественный учет земель (составление государственной статистической отчетности, основания для внесения сведений в государственную статистическую отчетность). Исправление ошибок при ведении Государственного земельного кадастра.	4	1	2	1	
2.6.9.	Тема 9. Государственная регистрация земельных участков Государственная регистрация производных (других, иных) вещных прав на земельные участки.	3	1	1	1	
2.6.10.	Тема 10. Порядок пользования сведениями Государственного земельного кадастра.	3	1	1	1	
2.6.11.	Тема 11. Градостроительный кадастр.	3	1	1	1	
2.7.	<i>Оценка земли и недвижимости</i>	18	2	4	12	<i>экзамен</i>
2.7.1.	Тема 1. Виды оценки земель. Правовое обеспечение оценки земель.	5	1		4	
2.7.2.	Тема 2. Бонитировка почв. Экономическая оценка земель. Денежная оценка земель.	6	1	1	4	
2.7.3.	Тема 3. Нормативная денежная оценка земель (земельных участков).	3		1	2	
2.7.4.	Тема 4. Экспертная денежная оценка земельных участков.	4		1	2	
3.	<i>Блок 3. Вариативный</i>	138	36	48	54	
3.1.	<i>Классификация объектов недвижимости</i>	20	4	6	10	<i>зачет</i>
3.1.1.	Тема 1. Сущность и общая классификация недвижимости.	3	2	1		
3.1.2.	Тема 2. Характеристика объектов недвижимости.	4	2	1	1	
3.1.3.	Тема 3. Жизненный цикл объекта недвижимости.	4	2	1	1	
3.1.4.	Тема 4. Особенности земельных участков как объектов земельной недвижимости.	4	2	1	1	
3.1.5.	Тема 5. Методы оценки недвижимости.	5	2	2	1	
3.2.	<i>Фотограмметрия и дистанционное зондирование Земли</i>	31	10	6	15	<i>зачет</i>
3.2.1.	Тема 1. Оптические и геометрические основы фотограмметрии. Центральная проекция снимка и ортогональная проекция плана. Элементы и свойства центральной проекции. Принцип получения цифровых снимков.	2	2			
3.2.2.	Тема 2. Аналитические основы единичного снимка. Системы координат точек местности и снимка. Элементы ориентирования снимка. Зависимость	4	3		1	

	между пространственными и плоскими координатами точки снимка. Зависимость между координатами точки местности и снимка. Зависимость между координатами точек горизонтального и наклонного снимков. Масштаб снимка. Смещение точек и искажение направлений, вызванное наклоном снимка. Смещение точек и направлений, вызванное рельефом местности.					
3.2.3.	Тема 3. Теория пары снимков. Стереоскопическая пара снимков элементы ее ориентирования. Зависимость между координатами точки местности и координатами ее изображения на снимке. Элементы взаимного ориентирования пары снимков. Определение элементов взаимного ориентирования. Внешнее ориентирование модели. Двойная обратная фотограмметрическая засечка. Особенности наземной фотограмметрии.	5	3	1	1	
3.2.4.	Тема 4. Технологии фототопографических съемок. Основные технологические схемы. Летносъёмочный процесс. Основы стереоскопического зрения. Простейшие стереоприборы.	4	2	2		
3.2.5.	Тема 5. Трансформирование снимков и составление фотопланов. Понятие привязке снимков.	5	2	2	1	
3.2.6.	Тема 6. Фототриангуляция. Топографическое дешифрирование снимков.	4	1	2	1	
3.2.7.	Тема 7. Технология обновления топографических карт и планов. Обновление карт по материалам аэрофотосъемки.	4	1	2	1	
3.2.8.	Тема 8. Системы дистанционного зондирования. Этапы дистанционного зондирования и анализа данных. Активные и пассивные спутниковые системы съемки.	3	2		1	
3.3.	<i>Геоинформационные технологии при ведении кадастровых работ</i>	12	2	6	4	зачет
3.3.1.	Тема 1. Основы ГИС технологий. Применение ГИС в кадастровых работах.	1	1			
3.3.2.	Тема 2. Топографические и картографические основы ГИС. Привязка картографического материала к системе географических координат.	4	1	2	1	
3.3.3.	Тема 3. Векторизация растровых карт.	4		2	2	
3.3.4.	Тема 4. Построение без данных земельных участков. Анализ данных в ГИС.	3		2	1	
3.4.	<i>Инвентаризация объектов жилой недвижимости</i>	14	4	6	4	зачет
3.4.1.	Тема 1. Организация государственного технического учёта и технической	3	1	1	1	

	инвентаризации объектов градостроительной деятельности. Понятие и сущность инвентаризации и технического учёта.					
3.4.2.	Тема 2. Организация и проведение работ при технической инвентаризации.	3		2	1	
3.4.3.	Тема 3. Кадастровый паспорт здания, сооружения, объекта незавершенного строительства. Кадастровый паспорт помещения. Межевание земель.	2	1	1		
3.4.4.	Тема 4. Техническая инвентаризация отдельно стоящих зданий.	3	1	1	1	
3.4.5.	Тема 5. Описание технического состояния и определение физического износа объекта.	3	1	1	1	
3.5.	<i>Географические информационные системы</i>	15	4	8	3	экзамен
3.5.1.	Тема 1. Основные понятия ГИС. Структура и компоненты ГИС. Классификация ГИС.	1	1			
3.5.2.	Тема 2. Программное обеспечение ГИС. Характеристики и основные функции ГИС.	1	1			
3.5.3.	Тема 3. Данные для создания электронной карты. Модели данных В ГИС. Подготовительный этап.	1	1			
3.5.4.	Тема 4. Практикум по работе в ГИС MapInfo. Интерфейс и основные инструменты программы. Привязка картографического материала. Работа со слоями электронной карты. Цифровое картографирование. Работы с Базой данных ГИС.	6		4	2	
3.5.5.	Тема 5. Практикум по работе в ГИС Панорама. Интерфейс и основные инструменты программы. Привязка картографического материала. Работа со слоями электронной карты. Цифровое картографирование. Работы с Базой данных ГИС.	6		4	2	
3.6.	<i>Кадастр застроенных территорий</i>	14	4	6	4	экзамен
3.6.1.	Тема 1. Виды, принципы и объекты кадастра недвижимости.	2	1	1		
3.6.2.	Тема 2. Свойства земли как объекта ГКН.	3	1	1	1	
3.6.3.	Тема 3. Исследование земельного оборота в городах.	3		2	1	
3.6.4.	Тема 4. Анализ методов и технологий получения кадастровой информации.	3	1	1	1	
3.6.5.	Тема 5. Составные части системы городского кадастра недвижимости и его структура.	3	1	1	1	
3.7.	<i>Правовое регулирование охраны и использования земель</i>	14	4	6	4	зачет
3.7.1.	Тема 1. История развития природоресурсного права.	2	1	1		
3.7.2.	Тема 2. Понятие, цели, задачи охраны и	3	1	1	1	

	использования земель. Виды и состав землеустроительной документации по охране земель.					
3.7.3.	Тема 3. Принципы рационального использования и охраны природных ресурсов и ландшафтов.	3	1	1	1	
3.7.4.	Тема 4. Системность взаимодействия общества и природы, как основа самостоятельности правового регулирования охраны и использования земель.	3		2	1	
3.7.5.	Тема 5. Современный этап правового регулирования и охраны использования земель.	3	1	1	1	
3.8.	Государственный земельный кадастр	18	4	4	10	экзамен
3.8.1.	Тема 1. Понятие, цели, задачи, виды кадастров. Составные части Государственного земельного кадастра. Принципы ведения Государственного земельного кадастра.	2	1	1		
3.8.2.	Тема 2. Характеристика категорий земельного фонда. Классификация угодий при земельном кадастре.	3	1	1	1	
3.8.3.	Тема 3. Методы получения, обработки и анализа исходной информации. Земельно-учетные единицы, элементы учета.	3	1	1	1	
3.8.4.	Тема 4. Земельно-учетные документы, их содержание и формы.	3	1	1	1	
3.8.5.	Тема 5. Внесение сведений (изменений к ним) об объектах Государственного земельного кадастра.	2		1	1	
3.8.6.	Тема 6. Государственная регистрация земельных участков в государственном земельном кадастре.	3	1	1	1	
3.8.7.	Тема 7. Государственная регистрация прав пользования земельными участками.	2	1		1	
4.	Итоговая аттестация (в том числе подготовка выпускной аттестационной работы)	72	-	4	68	Защита выпускной аттестационной работы
	ИТОГО	540	107	133	300	

1.9. Календарный учебный график

Год обучения	Учебные недели													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т

1.10. Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)

Номер темы (раздела)	Содержание дисциплины (модуля)
Правое обеспечение	Нормативно-правовая база в сфере земельных отношений,

землеустройства и кадастров	землеустройства, кадастра, оценочной деятельности. Надзор в сфере землеустройства, кадастра, оценочной деятельности. Профессиональная деятельность в сфере землеустройства, кадастра, оценочной деятельности. Нормативное правовое регулирование земельных отношений в ДНР. Договорное регулирование отношений в сфере землеустроительной и оценочной деятельности. Виды и формы собственности и их нормативно-правовое регулирование. Нормативно-правовое обеспечение в сфере землеустроительной деятельности. Нормативно-правовое обеспечение земельно-имущественных отношений.
Интеллектуальная собственность	Сущность и виды интеллектуальной собственности. Коммерциализация интеллектуальной собственности. Методы оценки интеллектуальной собственности. Способ защиты интеллектуальной собственности.
Стратегические управление	Методы анализа и прогнозирования развития внутренней и внешней среды. Стратегическое управление как реализация целевого подхода. Цель в стратегическом управлении. Современные подходы стратегическому моделированию на предприятии. Моделирование и реализация стратегий компании: финансовой, инвестиционной, маркетинговой.
Землеустройство	Программа восстановления и развития экономики и социальной сферы администраций районов и городов республиканского значения ДНР: подготовка предложений относительно мероприятий раздела «Развитие земельных отношений» в Программу. Полномочия органов исполнительной власти и местного самоуправления в сфере регулирования земельных отношений. Порядок предоставления в пользование земель государственности в ДНР. Виды и состав землеустроительной документации. Состав и порядок согласования землеустроительной документации и проведения государственной экспертизы землеустроительной документации. Содержание при ведении субъектами хозяйствования товарного сельскохозяйственного производства проектов землеустройства, обеспечивающих эколог-экономическое обоснование севооборота и упорядочение угодий при использовании земель сельскохозяйственного назначения для ведения товарного сельскохозяйственного производства и фермерского хозяйства. Особенности предоставления земельных участков сельскохозяйственного назначения в аренду. Процесс и основы проведения территориального землеустройства. Виды и оформление документов, подтверждающих права на земельные участки, порядок государственной регистрации прав.
Геодезия	Историческое развитие геодезии. Состав и задачи геодезии. Форма и размеры Земли, геоид, референц-эллипсоид. Геодезическая и астрономическая системы координат. Система плоских прямоугольных координат Гаусса-Крюгера. Система прямоугольных пространственных координат. Местные системы координат. Ориентирование линий. Истинный и магнитный азимуты. Дирекционные углы и ромбы, связь между ними. Топографические карты и планы. Общие сведения. Влияние кривизны Земли при измерениях горизонтальных расстояний и высот. Масштабы. Номенклатура. Рельеф. Условные знаки. Цифровые карты и планы. Элементы теории погрешностей. Виды измерений и погрешностей. Свойства случайных и систематических погрешностей. Оценка точности геодезических измерений. Линейные измерения. Классификация приборов. Измерения линий мерными лентами, рулетками, нитяным дальномером и светодальномером. Высотные измерения. Виды нивелирования. Геометрическое нивелирование. Нивелиры и их классификация. Нивелирные рейки. Тригонометрическое нивелирование. Виды геодезических сетей. Способы построения плановых сетей. Прямая и обратная геодезические задачи. Способы построения высотных сетей. Закрепление сетей. Съёмочные геодезические сети. Полевые и камеральные работы при проложении теодолитных ходов. Нивелирные

	<p>ходы. Привязка пунктов съёмочной сети к пунктам государственной геодезической сети. Топографические съёмки. Классификация съёмок. Теодолитно-тахеометрическая съёмка. GPS-съёмка. Аэрофотосъёмка. Космическая съёмка. Создание геодезической сети сгущения методом полигонометрии. Расчёт точности угловых измерений и отдельных факторов влияния. Расчёт количества приёмов угловых измерений. Полевые работы при создании полигонометрических ходов сгущения. Уравнивание полигонометрии сгущения с одной узловых точкой раздельным способом. Привязочные работы в полигонометрии сгущения. Создание плановых геодезических сетей сгущения методом триангуляции и трилатерации 4 класса, 1 и 2 разрядов. Создание геодезических сетей методом спутниковой геодезии. Абсолютный и относительный (дифференциальный) способы построения сетей методом спутниковой геодезии. Высотные геодезические сети. Классификация. Технические характеристики. Схемы построения. Способы закрепления. Влияние кривизны Земли и рефракции. Уравнение нивелирных сетей сгущения. Уравнение одиночного нивелирного хода. Уравнение нивелирной сети с одной узловых точкой. Уравнение сети полигонометрическим способом Поповича</p>
Картография	<p>Основные элементы карты и её компоновка. Особенности карты. Математическая основа карт. Геодезическая основа картографических произведений. Картографические проекции. Принципы выбора проекции. Способы картографирования на тематических картах. Содержание тематических карт. Картографическая генерализация. Способы картографического изображения. Источники создания и сферы использования картографических произведений. Источники для создания карт и атласов. Серии карт. Географические атласы. Использование мелкомасштабных карт. Проектирование, составление и издательство карт. Автоматизация и новые технологии в картографировании. Современные тенденции развития картографии. Цифровое картографирование. Использование космической техники в картографировании. Современные тенденции использования картографической информации для решения различных задач. Комплексное изучение и картографирование природных ресурсов в интересах развития экономики. Использование карт. Картографическое моделирование. Приемы работы с картой. Способы работы с картой. Исследование по карте.</p>
Государственный мониторинг земель	<p>Понятие мониторинга, цели и задачи мониторинга земель, классификация систем мониторинга, правовая база мониторинга земель. Нормативная база мониторинга земель, методика проведения мониторинга земель, система показателей мониторинга земель, механизм формирования и ведения агроэкологического мониторинга земель. Современные технологии ведения мониторинга земель, механизм формирования и ведения мониторинга за культуртехническим состоянием, составом и структурой земель, организация сбора информации для ведения мониторинга за культуртехническим состоянием, составом и структурой земель. Механизм формирования и ведения мониторинга за качественным состоянием земель, организация сбора информации для ведения агроэкологического мониторинга земель.</p>
Территориальное планирование	<p>Методологические основы территориального планирования. Законодательная основа территориального планирования. Документы территориального планирования на государственном уровне. Виды текстовых и картографических материалов территориального планирования административно-территориальных единиц. Региональные и местные нормативы градостроительного проектирования. Разработка разделов генерального плана в соответствии с современным законодательством. Материалы по обоснованию схемы территориального планирования. Планировка территории. Особо охраняемые территории.</p>

Государственный кадастровый учет и государственная регистрация прав на недвижимое имущество	Формы собственности на землю и виды прав на земельные участки. Формирование объекта недвижимости и подготовка сведений государственного кадастра недвижимости. Информационные данные Государственного кадастра. Теоретические и методические положения создания географических информационных систем (ГИС). Теоретические и методические положения создания земельных информационных систем (ЗИС). Ведение Государственного земельного кадастра. Документирование информационных сведений при ведении Государственного земельного кадастра. Геодезическая и картографическая основа для ведения Государственного земельного кадастра. Количественный учет земель (составление государственной статистической отчетности, основания для внесения сведений в государственную статистическую отчетность). Исправление ошибок при ведении Государственного земельного кадастра. Государственная регистрация земельных участков Государственная регистрация производных (других, иных) вещных прав на земельные участки. Порядок пользования сведениями Государственного земельного кадастра. Градостроительный кадастр.
Оценка земли и недвижимости	Виды оценки земель. Правовое обеспечение оценки земель. Бонитировка почв. Экономическая оценка земель. Денежная оценка земель. Нормативная денежная оценка земель (земельных участков). Экспертная денежная оценка земельных участков.
Классификация объектов недвижимости	Сущность и общая классификация недвижимости. Характеристика объектов недвижимости. Жизненный цикл объекта недвижимости. Особенности земельных участков как объектов земельной недвижимости. Методы оценки недвижимости.
Фотограмметрия и дистанционное зондирование Земли	Оптические и геометрические основы фотограмметрии. Центральная проекция снимка и ортогональная проекция плана. Элементы и свойства центральной проекции. Принцип получения цифровых снимков. Аналитические основы единичного снимка. Системы координат точек местности и снимка. Элементы ориентирования снимка. Зависимость между пространственными и плоскими координатами точки снимка. Зависимость между координатами точки местности и снимка. Зависимость между координатами точек горизонтального и наклонного снимков. Масштаб снимка. Смещение точек и искажение направлений, вызванное наклоном снимка. Смещение точек и направлений, вызванное рельефом местности. Теория пары снимков. Стереоскопическая пара снимков элементы ее ориентирования. Зависимость между координатами точки местности и координатами ее изображения на снимке. Элементы взаимного ориентирования пары снимков. Определение элементов взаимного ориентирования. Внешнее ориентирование модели. Двойная обратная фотограмметрическая засечка. Особенности наземной фотограмметрии. Технологии фототопографических съемок. Основные технологические схемы. Летносъёмочный процесс. Основы стереоскопического зрения. Простейшие стереоприборы. Трансформирование снимков и составление фотопланов. Понятие привязке снимков. Фототриангуляция. Топографическое дешифрирование снимков. Технология обновления топографических карт и планов. Обновление карт по материалам аэрофотосъемки. Системы дистанционного зондирования. Этапы дистанционного зондирования и анализа данных. Активные и пассивные спутниковые системы съемки.
Геоинформационные технологии при ведении кадастровых работ	Основы ГИС технологий. Применение ГИС в кадастровых работах. Топографические и картографические основы ГИС. Привязка картографического материала к системе географических координат. Векторизация растровых карт. Построение без данных земельных участков. Анализ данных в ГИС.
Инвентаризация объектов жилой	Организация государственного технического учёта и технической инвентаризации объектов градостроительной деятельности. Понятие и

недвижимости	сущность инвентаризации и технического учёта. Организация и проведение работ при технической инвентаризации. Кадастровый паспорт здания, сооружения, объекта незавершенного строительства. Кадастровый паспорт помещения. Межевание земель. Техническая инвентаризация отдельно стоящих зданий. Описание технического состояния и определение физического износа объекта.
Географические информационные системы	Основные понятия ГИС. Структура и компоненты ГИС. Классификация ГИС. Программное обеспечение ГИС. Характеристики и основные функции ГИС. Данные для создания электронной карты. Модели данных В ГИС. Подготовительный этап. Практикум по работе в ГИС MapInfo. Интерфейс и основные инструменты программы. Привязка картографического материала. Работа со слоями электронной карты. Цифровое картографирование. Работы с Базой данных ГИС. Практикум по работе в ГИС Панорама. Интерфейс и основные инструменты программы. Привязка картографического материала. Работа со слоями электронной карты. Цифровое картографирование. Работы с Базой данных ГИС.
Кадастр застроенных территорий	Виды, принципы и объекты кадастра недвижимости. Свойства земли как объекта ГКН. Исследование земельного оборота в городах. Анализ методов и технологий получения кадастровой информации. Составные части системы городского кадастра недвижимости и его структура.
Правовое регулирование охраны и использования земель	История развития природоресурсного права. Понятие, цели, задачи охраны и использования земель. Виды и состав землеустроительной документации по охране земель. Принципы рационального использования и охраны природных ресурсов и ландшафтов. Системность взаимодействия общества и природы, как основа самостоятельности правового регулирования охраны и использования земель. Современный этап правового регулирования и охраны использования земель.
Государственный земельный кадастр	Понятие, цели, задачи, виды кадастров. Составные части Государственного земельного кадастра. Принципы ведения Государственного земельного кадастра. Характеристика категорий земельного фонда. Классификация угодий при земельном кадастре. Методы получения, обработки и анализа исходной информации. Земельно-учетные единицы, элементы учета. Земельно-учетные документы, их содержание и формы. Внесение сведений (изменений к ним) об объектах Государственного земельного кадастра. Государственная регистрация земельных участков в государственном земельном кадастре. Государственная регистрация прав пользования земельными участками.

1.11. Оценка качества освоения программы

1.11.1. Формы промежуточной и итоговой аттестации

По каждой дисциплине (модулю) учебного плана проводится промежуточная аттестация в форме тестирования или выполнения расчетного задания, по результатам которой выставляется зачет или экзамен.

Итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы. Лицам, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается диплом о переподготовке.

Цель итоговой аттестации

Установление уровня подготовки слушателя к выполнению профессиональных задач.

Задача итоговой аттестации

- проверка уровня сформированности компетенций;

- установление готовности слушателя к самостоятельной работе при выполнении вида деятельности;

- принятие решения о присвоении квалификации по результатам итоговой аттестации и выдаче документа установленного образца.

1.11.2. Порядок реализации итоговой аттестации

Итоговая аттестация слушателей, завершающих обучение по дополнительной профессиональной программе переподготовке, является обязательной.

По результатам итоговой аттестации выдается диплом о переподготовке.

Итоговая аттестация осуществляется аттестационной комиссией, утвержденной приказом директора ДОННАСА – филиала НИУ МГСУ. Аттестационная комиссия формируется из представителей работодателей и преподавателей.

К итоговой аттестации допускаются слушатели, успешно завершившие обучение по программе и прошедшие все виды промежуточной аттестации, предусмотренные учебным планом.

Продолжительность проведения итоговой аттестации устанавливается учебным планом и составляет 4 часа. Время и место проведения итоговой аттестации устанавливается расписанием учебных занятий и утверждается директором управления дополнительного образования и доводится до сведения слушателей за 5 дней до начала аттестации.

Итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы.

В случае, если слушатель не может пройти итоговую аттестацию по уважительным причинам (болезнь, производственная необходимость и др.), которые подтверждены соответствующими документами, то ему могут быть перенесены сроки прохождения итоговой аттестации на основании личного заявления.

Итоговая аттестация по уважительным причинам (болезнь, активные военные действия и т.д.) может проводиться с использованием дистанционных образовательных технологий на основании личного заявления.

1.11.3. Оценочные материалы и критерии оценки промежуточной и итоговой аттестации

Выпускная квалификационная работа – это вид итоговой аттестации, которую выполняют слушатели дополнительной профессиональной программы (профессиональной переподготовки) на основании анализа производственных функций и типовых задач, сформированных в утверждённых приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.03.2022 №168Н в профессиональном стандарте 10.019 «Специалист в области геодезии», утвержденного

Целью выполнения выпускной квалификационной работы является систематизация и закрепление полученных в процессе обучения профессиональных знаний; демонстрация умений по их использованию в прикладной сфере при решении научно-технических, экономических и организационных задач, а также получение дополнительных навыков самостоятельной работы при выполнении индивидуальных заданий практической направленности.

1.11.4. Примерная тематика контрольных вопросов

1. Нормативная денежная оценка земель и её применение.
2. Нормативная денежная оценка земель и её применение на примере административно-территориального образования микроуровня (на примере земель сельского совета).
3. Актуальность нормативно денежной оценки земли на территориях садовых товариществ.
4. Нормативная денежная оценка земель промышленности за границами населенного пункта.
5. Нормативная денежная оценка земель лесного фонда за границами населенного пункта.
6. Нормативная денежная оценка земель водного фонда за границами населенного пункта.
7. Нормативная денежная оценка земель водного фонда в границах населенного пункта.
8. Особенности формирования и ведения градостроительного кадастра.
9. Государственная регистрация земельных участков.
10. ГИС-технологии для создания и ведения земельного кадастра.
11. Земельный кадастр линейных объектов города (инженерно-транспортная инфраструктура) с применением ГИС-технологий.
12. Организационно-хозяйственное устройство поселения.
13. Организация санитарно-защитной зоны промышленного предприятия и земельно-хозяйственное устройство территории.
14. Экономико-планировочное зонирование территории населенных пунктов для целей нормативной денежной оценки (кластерный метод).
15. Особенности установления границ поселения.
16. Особенности расчетов функционального коэффициента земельного участка рекреационного назначения.
17. Инвентаризация земель коммунальной (муниципальной) собственности города.
18. Экспертная денежная оценка недвижимости населенных пунктов методом сравнительного анализа продаж.
19. Использование данных дистанционного зондирования для решения кадастровых задач.
20. Создание ГИС технического учета и технической инвентаризации земель.

21. Государственный контроль над использованием земель.
22. Земельный кадастр как инструмент регулирования экономического развития города.
23. Создание автоматизированной системы ведения государственного земельного кадастра.
24. Земельный кадастр и банковская система.
25. Особенности применения экспертная денежная оценки земли.
26. Управление в отрасли.
27. Нормативная денежная оценка при планировании бюджета.
28. Теоретические основы определения рыночной стоимости земли объектов недвижимости.
29. Экспертная денежная оценка земельных участков разными методами и подходами.
30. Расчет потерь земель сельскохозяйственного назначения.
31. Организация рекреационных территорий промышленных.
32. Организация ландшафтно-рекреационных парков.
33. Ведение кадастра и мониторинг особо-охраняемых территорий.
34. Применение методов оценки недвижимости для проведения земельно-оценочного зонирования населенного пункта.
35. Определение рыночной стоимости недвижимого имущества при выкупе (изъятии) земельных участков для государственных нужд.
36. Разработка дежурной карты учета земель населенного пункта для мониторинга.
37. Особенности изменения целевого назначения земель сельскохозяйственного предприятия (на примере конкретного предприятия).
38. Территориальное землеустройство фермерских хозяйств (на примере конкретного предприятия).
39. Организация угодий и устройство территории севооборотов сельскохозяйственного предприятия (на примере конкретного предприятия).
40. Формирование земельных участков из земель государственной и муниципальной собственности для организации различных предприятий (на примере конкретного административно-территориального образования).
41. Геодезическое обеспечение приватизации земельных участков в населённых пунктах в условиях разряженной опорной геодезической сети.
42. Геодезическое обеспечение установление (изменения) границ населённых пунктов.
43. Геодезическое обеспечение установления границ прибрежных защитных поясов водоёмов.
44. Геодезическое обеспечение выноса в натуру (на местность) проектов землеустройства.
45. Проект топографо-геодезического обеспечения реконструкции автодороги межгородского значения.

1.11.5 Примеры тестовых заданий

1. Что такое нормативная денежная оценка (НДО) земель?

- a) Рыночная стоимость земельного участка
- b) Установленная государством стоимость земли для целей налогообложения и регулирования
- c) Стоимость земли, определённая независимым оценщиком
- d) Стоимость аренды земельного участка

2. На каком уровне административно-территориального деления может применяться НДО для земель сельского совета?

- a) Только на уровне области
- b) На уровне громады/сельсовета
- c) Только на государственном уровне
- d) Только на уровне района

3. Почему актуальна НДО на территориях садовых товариществ?

- a) Для определения рыночной стоимости при продаже
- b) Для расчёта земельного налога и арендной платы
- c) Для приватизации всех участков
- d) Для выделения субсидий

4. Какие земли относятся к лесному фонду за пределами населённых пунктов?

- a) Земли под жилыми домами
- b) Земли, предназначенные для ведения лесного хозяйства
- c) Земли под промышленными объектами
- d) Земли рекреационного назначения

5. Что является основой для ведения градостроительного кадастра?

- a) Планы землепользования
- b) Генеральные планы и правила землепользования и застройки
- c) Договоры аренды
- d) Кадастровые номера участков

1.11.6 Пример расчетной задачи

Задание 1. Вычислить горизонт прибора ГП, если при геометрическом нивелировании при визировании на рейку, установленную в точке А, получен отсчет $a=1,575\text{м}$, а отметка точки А составляет $H_A=222,425\text{м}$.

Задание 2. Вычислить линейную невязку f_X в замкнутом теодолитном ходе, если сумма вычисленных приращений координат равна $\Sigma\Delta x=-0,12\text{м}$.

1.12. Организационно-педагогические условия реализации программы

1.12.1. Кадровые условия

№ п/п	Наименование дисциплины по учебному плану (количество лекционных часов)	Фамилия, имя, отчество	Должность (для совместителей место основной работы, должность)	Наименование учебного заведения, которое окончил (год окончания, специальность, квалификация по диплому)	Ученая степень, шифр и наименование научной специальности, ученое звание, какой кафедрой присвоено, тема диссертации	Повышение квалификации (наименование организации, вид документа, тема, дата выдачи)
1	2	3	4	5	6	7
1	Землеустройство (15 часов)	Дорошилова Елена Владимировна	Начальник Управления земельных отношений Администрации и муниципального городского округа Харцызск Донецкой Народной Республики	Донбасская государственная академия строительства и архитектуры, 2002 г., специальность – инженер-строитель; Харьковский НАУ им. В.В. Докучаева, 2005, специальность «Землеустройство», квалиф. – инженер землеустроитель.	-	1. Удостоверение о повышении квалификации № 612400037840 от 06.10.2023 г. «Организационно-методические аспекты разработки и реализации программ высшего образования по направлениям подготовки Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия», 36 ч., ФГБОУ ВО «ДГТУ». 2. Удостоверение о повышении квалификации № 600000640289 от 05.12.2023 г. «Управление земельно-имущественным комплексом», 72 ч., ФГБОУ ВО «РАНХиГС». 3. Удостоверение о повышении квалификации № У-0575/25 от 03.04.2025 г. «Обучение методикам реализации образовательных программ для инвалидов и лиц с ОВЗ», 22 ч., ФГБОУ ВО «НИУ МГСУ».

2	Геодезия и картография (15 часов)	Переварюха Анатолий Николаевич	Доцент, заведующий кафедры «Инженерная геодезия»	Полтавский инженерно-строительный институт, 1994 г. Сельскохозяйственное строительство. Инженер-строитель.	Кандидат технических наук. Специальность - 05.24.01 геодезия, фотограмметрия и картография. Доцент кафедры «Инженерная геодезия». Тема диссертации: «Разработка и совершенствование геодезических методов контроля параметров вращающихся и колеблющихся объектов».мм	1. Удостоверение о повышении квалификации № 771803290551 от 22.06.2023 г. «Патентный поиск», 24 ч., ФГБУ «ФИПС». 2. Удостоверение о повышении квалификации № У-0840/24 от 22.03.2024 г. «Применение электронных образовательных ресурсов в процессе подготовки обучающихся по направлению 08.03.01 «Строительство», 32 ч., ФГБОУ ВО «НИУ МГСУ». 3. Удостоверение о повышении квалификации № 612417431800 от 29.11.2024 г. «Коррупция и противодействие ей в сфере образовательной деятельности», 16 ч., ФГБОУ ВО «ЮРГПУ (НПИ)». 4. Протокол № 01.1.001.24.228.9 от 29.11.2024 г. о проверке знаний требований охраны труда работников «Общие вопросы охраны труда и функционирования системы управления охраной труда», 16 ч., ООО «РеКом». 5. Удостоверение о повышении квалификации № 08.2.004.24.227.3.14 . от 03.12.2024 г. «Пожарная безопасность для руководителей организаций, лиц, назначенных руководителем организации ответственными за
---	-----------------------------------	--------------------------------	--	--	---	--

						<p>обеспечение пожарной безопасности на объектах защиты, в которых могут одновременно находиться 50 и более человек, объектах защиты, отнесенных к категориям повышенной взрывопожароопасности, взрывопожароопасности, пожароопасности», 32 ч., ООО «РеКом».</p> <p>6. Удостоверение о повышении квалификации № QВ 0425021916 от 27.02.2025 г. «Совершенствование профессиональной компетентности преподавателей образовательных учреждений высшего образования», 72 ч., ФГБОУ ВО «ДОННАСА».</p> <p>7. Удостоверение о повышении квалификации № У-0731/25 от 03.04.2025 г. «Обучение методикам реализации образовательных программ для инвалидов и лиц с ОВЗ», 22 ч., ФГБОУ ВО «НИУ МГСУ».</p>
--	--	--	--	--	--	--

3.	Государственный мониторинг земель (15 часов)	Сацура Екатерина Игоревна	Старший преподаватель кафедры «Землеустройство и кадастры»	ГОУ ВПО «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры», 2017 г., Магистратура, направление подготовки «Архитектура», архитектор	-	<p>1. Удостоверение о повышении квалификации № 612400030865 от 26.05.2023 г. «Организационно-методические аспекты разработки и реализации программ высшего образования по направлениям подготовки «Архитектура», 36 ч., ФГБОУ ВО «ДГТУ».</p> <p>2. Удостоверение о повышении квалификации № QV 0423051631 от 21.12.2023 г. «Совершенствование профессиональной компетентности преподавателей образовательных организаций высшего профессионального образования», 126 ч., ФГБОУ ВО «ДОННАСА».</p> <p>3. Удостоверение о повышении квалификации № QV 0424031765 от 02.05.2024 г. «Сопровождение профессионального и личностного развития обучающихся. Реализация целевых моделей кураторства и наставничества в системе высшего образования», 24 ч., ФГБОУ ВО «ДОННАСА».</p> <p>4. Удостоверение о повышении квалификации № 612400044249 от 26.09.2024 г. «Научные подходы к развитию городской инфраструктуры: архитектура, строительство,</p>
----	--	---------------------------	--	---	---	---

						<p>транспорт», 24 ч., ФГБОУ ВО «ДГТУ».</p> <p>5. Удостоверение о повышении квалификации № 612400045649 от 14.11.2024 г. «Обеспечение научно-технологических прорывов и достижения технологического суверенитета Российской Федерации», 24 ч., ФГБОУ ВО «ДГТУ».</p> <p>6. Удостоверение о повышении квалификации № У-0796/25 от 03.04.2025 г. «Обучение методикам реализации образовательных программ для инвалидов и лиц с ОВЗ», 22 ч., ФГБОУ ВО «НИУ МГСУ».</p> <p>7. Диплом о профессиональной переподготовке № RB0421171277 от 23.11.2021 г. «Землеустройство и кадастры», 540 ч., ГОУ ВПО «ДОННАСА».</p>
4	Государственный кадастровый учет и государственная регистрация прав на недвижимое имущество (15 часов)	Бородина Алла Владимировна	Старший преподаватель кафедры «Землеустройство и кадастры»	Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, 30.06.2013, магистратура специальность - «Технология строительных конструкций, изделий и материалов», инженер-технолог.	-	<p>1. Удостоверение о повышении квалификации № 612400037838 от 03.10.2023 г. «Организационно-методические аспекты разработки и реализации программ высшего образования по направлениям подготовки Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия», 36 ч., ФГБОУ ВО «ДГТУ».</p> <p>2. Удостоверение о</p>

						<p>повышении квалификации № QВ 0423051578 от 21.12.2023 г. «Совершенствование профессиональной компетенции преподавателей образовательных организаций высшего профессионального образования», 126 ч., ФГБОУ ВО «ДОННАСА».</p> <p>3. Удостоверение о повышении квалификации № 12400043910 от 10.09.2024 г. «Сетевое взаимодействие образовательных организаций при реализации программ развития человеческого капитала», 24 ч., ФГБОУ ВО «ДГТУ».</p> <p>4. Удостоверение о повышении квалификации № 612400045058 от 22.10.2024 г. «Система высшего образования как ключевой фактор научно-технологического развития», 24 ч., ФГБОУ ВО «ДГТУ».</p> <p>5. Удостоверение о повышении квалификации № У-0507/25 от 03.04.2025 г. «Обучение методикам реализации образовательных программ для инвалидов и лиц с ОВЗ», 22 ч., ФГБОУ ВО «НИУ МГСУ».</p>
5	Географические информационные системы	Шереметова Анжелика Александровна	Ассистент кафедры «Землеустройство и кадастры»	ГОУ ВПО «Донбасская национальная академия	-	1. Удостоверение о повышении квалификации № 782400086190 от

	(10 часов)			<p>строительства и архитектуры», 2022 г., Магистратура, направление подготовки «Землеустройство и кадастры», инженер-землеустроитель</p>		<p>29.09.2023 г. «Практики вовлечения работодателей в управление качеством образования», 16 ч., ФГАОУ ВО «СПбПУ».</p> <p>2. Удостоверение о повышении квалификации № 612400037859 от 06.10.2023 г. «Организационно-методические аспекты разработки и реализации программ высшего образования по направлениям подготовки Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия», 36 ч., ФГБОУ ВО «ДГТУ».</p> <p>3. Удостоверение о повышении квалификации № QV 0423051635 от 21.12.2023 г. «Совершенствование профессиональной компетенции преподавателей образовательных организаций высшего профессионального образования», 126 ч., ФГБОУ ВО «ДОННАСА».</p> <p>4. Удостоверение о повышении квалификации № 612400043977 от 12.09.2024 г. «Сетевое взаимодействие образовательных организаций при реализации программ развития человеческого капитала», 24 ч., ФГБОУ ВО «ДГТУ».</p> <p>5. Удостоверение о повышении</p>
--	------------	--	--	--	--	--

						<p>квалификации № 612400045105 от 24.10.2024 г. «Система высшего образования как ключевой фактор научно-технологического развития», 24 ч., ФГБОУ ВО «ДГТУ».</p> <p>6. Удостоверение о повышении квалификации № У-0882/25 от 03.04.2025 г. «Обучение методикам реализации образовательных программ для инвалидов и лиц с ОВЗ», 22 ч., ФГБОУ ВО «НИУ МГСУ».</p> <p>7. Удостоверение о повышении квалификации № У-3802/25 от 18.07.2025 г. «Управление жизненным циклом строительным объектами», 16 ч., «НИУ МГСУ»</p>
--	--	--	--	--	--	---

1.12.2. Материально-техническое и информационное обеспечение

№ п/п	Наименование вида образования, уровня образования, профессии, специальности, направления подготовки (для профессионального образования), подвида дополнительного образования	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Адрес учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта	Собственность или оперативное управление, хозяйственное ведение, аренда, субаренда, безвозмездное пользование	Документ - основание возникновения права
1	2	3	4	5	6
	Дополнительная профессиональная программа (профессиональная переподготовка):				
1.	Землеустройство и кадастры	Учебная аудитория для проведения	286123, Донецкая Народная	Оперативное управление	Выписка из ЕГРН №

		<p>занятий лекционного типа, 205, (основное оборудование: мультимедийный проектор, ноутбук, экран, доска аудиторная, парты 2-х местные, стол аудиторный, стул аудиторный, кафедра) (программное обеспечение: Windows 10 PRO Microsoft® Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level Платформа nanoCAD 24.0, включая модули СПДС, Механика, 3D, Растр, Топоплан (Номер лицензии: NC240P-76271) КОМПАС-3D v23 (ЛС № ДЛ-24-00177 от 10.09.2024 г.) Renga Professional-8.4 (ЛС № ДЛ-24-00177 от 10.09.2024 г.) Foxit Reader (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic) Яндекс.Браузер (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic)</p>	<p>Республика, г.о. Макеевка, г. Макеевка, ул. Державина, д. 2, корпус 2 Этаж 2 Аудитория № 25 Площадь 87,2 м2</p>		<p>КУВИ-101/2025-362451 от 30.05.2025 бессрочно</p>
2.		<p>Учебная аудитория для проведения семинарских и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (основное</p>	<p>286123, Донецкая Народная Республика, г.о. Макеевка, г. Макеевка, ул. Державина, д. 2, корпус 1 Этаж 3 Аудитория № 336 Площадь 35,7 м2</p>	<p>Оперативное управление</p>	<p>Выписка из ЕГРН № КУВИ-101/2025-340370 от 23.05.2025 бессрочно</p>

		<p>оборудование: интерактивная сенсорная панель 65, комплект переносного мультимедийного оборудования (ноутбук, мультимедийный проектор), доска аудиторная, парты 2-х местные, стол аудиторный, стул аудиторный; (программное обеспечение: Windows 10 PRO Microsoft® Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level Платформа naoCAD 24.0, включая модули СПДС, Механика, 3D, Растр, Топоплан (Номер лицензии: NC240P-76271), КОМПАС-3D v23 (ЛС № ДЛ-24- 00177 от 10.09.2024 г.), Renga Professional- 8.4 (ЛС № ДЛ-24- 00177 от 10.09.2024 г.), Foxit Reader (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic), Яндекс.Браузер (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic)).</p>			
--	--	--	--	--	--

1.12.3. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Биологическая рекультивация нарушенных земель : монография / Т. Г. Зеленская, А. А. Коровин, Е. Е. Степаненко [и др.]. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2022. — 188 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL:

<https://www.iprbookshop.ru/129570.html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

2. Калашников, К. И. Дистанционное зондирование Земли из космоса : учебное пособие / К. И. Калашников, Г. Ф. Кыркунова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 184 с. — ISBN 978-5-4497-2226-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/131640.html>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3. Сальникова, О. Н. История землеустройства и земельных отношений : учебное пособие / О. Н. Сальникова, Н. Н. Оноприенко. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2025. — 88 с. — ISBN 978-5-361-01489-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/156292.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Корчагин, А. А. Землеустройство с основами геодезии : учебное пособие / А. А. Корчагин. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2025. — 200 с. — ISBN 978-5-9729-2515-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/154280.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Дополнительная литература

1. Шмидт, И. В. Автоматизированные системы обработки информации и управления объектами недвижимости : учебное пособие / И. В. Шмидт, А. А. Царенко. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 133 с. — ISBN 978-5-4497-1811-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/125018.html> (дата обращения: 21.09.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/125018>

2. Богданова, О. В. Градостроительство и развитие городского пространства : учебник / О. В. Богданова, В. М. Окмянская. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2025. — 180 с. — ISBN 978-5-9729-2549-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/155980.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Щекова, О. Г. Геодезическое обеспечение строительства : учебное пособие / О. Г. Щекова. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2025. — 188 с. — ISBN 978-5-9729-2593-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/155992.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Информационные ресурсы

1 Электронно-библиотечная система «IPRbooks»

2 СДО ДОННАСА - филиал НИУ МГСУ (Портал системы дистанционного обучения ДОННАСА - филиал НИУ МГСУ)

3 База данных отечественных и зарубежных публикаций «Polpred.com Обзор СМИ»

4 Федеральный образовательный портал «Экономика Социология Менеджмент» - <http://ecsocman.hse.ru>

5 Профессиональные справочные системы «Техэксперт» - <http://техэксперт.рус/>

6 Базы данных Рестко по строительству и недвижимости https://www.restko.ru/building_db.php

7 Библиотека строительства - <http://www.zodchii.ws/>

8 Научная электронная библиотека (НЭБ) eLIBRARY

Руководитель программы:

д-р. арх., профессор, заведующий кафедры
землеустройства и кадастров

Н.В. Шолух

Составители программы:

Ст. преподаватель кафедры
землеустройства и кадастров

А.В. Бородина

Ассистент кафедры
землеустройства и кадастров

А.А. Шереметова

Декан факультета дополнительного профессионального образования:

канд. наук по гос. упр., доцент

Н.А. Пушкарева