



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Геодезии, землеустройства и кадастров

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник учебно-методического управления

«31» октября 2024 г.

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Геодезическое обеспечение кадастровой и землеустроительной деятельности

направление подготовки/специальность 21.05.01 Прикладная геодезия

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Геодезия в строительстве и архитектуре

Форма обучения очная

Санкт-Петербург, 2024

### 1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью дисциплины является освоение научных и практических мероприятий, работ, направленных на целевой сбор достаточной пространственной геодезической и картографической информации, совокупность которых позволяет проектировать и реализовывать землеустроительные и кадастровые работы.

Задачи дисциплины:

- обеспечение изучения теоретических основ кадастровой деятельности;
- освоение особенностей кадастровых работ в отношении различных типов объектов недвижимости;
- изучение теоретических основ землеустройства;
- освоение методов определения границ объектов землеустройства.

### 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения ОПОП
ПК-3 Способен к геодезическому сопровождению землеустроительных и кадастровых работ	ПК-3.2 Применяет знания основ учёта объектов недвижимости и землеустройства	<b>знает</b> базовые теоретические основы кадастровой деятельности, землеустройства <b>умеет</b> определять характеристики объектов кадастровых и землеустроительных работ <b>владеет</b> навыками чтения документов-результатов кадастровой деятельности
ПК-3 Способен к геодезическому сопровождению землеустроительных и кадастровых работ	ПК-3.3 Подготавливает материалы полевых измерений для выполнения камеральных работ	<b>знает</b> состав полевых измерений для выполнения камеральных работ и требования к их качеству <b>умеет</b> определять особенности кадастровых работ в отношении различных типов объектов недвижимости <b>владеет</b> навыками подготовки материалов полевых измерений для выполнения камеральных работ

### 3. Указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина (модуль) включена в Блок «Дисциплины, модули» Б1.В.08 основной профессиональной образовательной программы 21.05.01 Прикладная геодезия и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	Геодезия	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-4.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.3, ПК-2.7
2	Географические информационные системы	ОПК-2.1, ОПК-2.2



1.1.	Классификация объектов недвижимости и влияние вида объекта недвижимости на полевые кадастровые работы	8	16		16				35,1	67,1	ПК-3.2, ПК-3.3
2.	2 раздел. Основы землеустройства										
2.1.	Основы землеустройства	8	16		16				35,1	67,1	ПК-3.2, ПК-3.3
3.	3 раздел. Иная контактная работа										
3.1.	Контрольная работа	8								0,8	ПК-3.2, ПК-3.3
4.	4 раздел. Контроль										
4.1.	Зачёт с оценкой	8								9	ПК-3.2, ПК-3.3

### 5.1. Лекции

№ разд	Наименование раздела и темы лекций	Наименование и краткое содержание лекций
1	Классификация объектов недвижимости и влияние вида объекта недвижимости на полевые кадастровые работы	Классификация объектов недвижимости и влияние вида объекта недвижимости на полевые кадастровые работы Земельные участки, здания, сооружения, объекты незавершённого строительства, помещения, машино-места, единые недвижимые комплексы как объекты кадастровых работ Общие сведения о регулировании кадастровой деятельности Особенности полевых работ в отношении различных объектов недвижимости
2	Основы землеустройства	Основы землеустройства Объекты землеустройства Документы-результаты землеустройства Требования к точности определения границ объектов землеустройства Устранение пересечений границ

### 5.2. Практические занятия

№ разд	Наименование раздела и темы практических занятий	Наименование и содержание практических занятий
1	Классификация объектов недвижимости и влияние вида объекта недвижимости на полевые кадастровые работы	Классификация объектов недвижимости и влияние вида объекта недвижимости на полевые кадастровые работы Подготовка элементов технического в специализированном программном комплексе для кадастровых инженеров
2	Основы землеустройства	Основы землеустройства Подготовка карты (плана) объекта землеустройства

### 5.3. Самостоятельная работа обучающихся

№ разд	Наименование раздела дисциплины и темы	Содержание самостоятельной работы
1	Классификация объектов	Классификация объектов недвижимости и влияние вида объекта

	<p>недвижимости и влияние вида объекта недвижимости на полевые кадастровые работы</p>	<p>недвижимости на полевые кадастровые работы Земельные участки, здания, сооружения, объекты незавершенного строительства, помещения, машино-места, единые недвижимые комплексы как объекты кадастровых работ Общие сведения о регулировании кадастровой деятельности Особенности полевых работ в отношении различных объектов недвижимости Подготовка элементов технического и межевого планов в специализированном программном комплексе для кадастровых инженеров</p>
2	<p>Основы землеустройства</p>	<p>Основы землеустройства Объекты землеустройства Документы-результаты землеустройства Требования к точности определения границ объектов землеустройства Устранение пересечений границ Подготовка карты (плана) объекта землеустройства</p>

## 6. Методические материалы для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Программой дисциплины предусмотрено проведение лекционных занятий, на которых дается основной систематизированный материал, и практические занятия, предполагающих закрепление изученного материала и формирование у обучающихся необходимых знаний, умений и навыков. Кроме того, важнейшим этапом изучения дисциплины является самостоятельная работа обучающихся с использованием всех средств и возможностей современных образовательных технологий.

В объем самостоятельной работы по дисциплине включается следующее:

- изучение теоретических вопросов по всем темам дисциплины;
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к текущему контролю успеваемости обучающихся;
- подготовка контрольной работы;
- подготовка к зачету с оценкой.

Залогом успешного освоения этой дисциплины является обязательное посещение лекционных и практических занятий, так как пропуск одного (тем более, нескольких) занятий может осложнить освоение разделов курса. На практических занятиях материал, изложенный на лекциях, закрепляется при выполнении практических заданий и других форм, предусмотренных РПД.

Приступая к изучению дисциплины, необходимо в первую очередь ознакомиться содержанием РПД, а также методическими указаниями по организации самостоятельной работы и подготовки к практическим занятиям. При подготовке к практическим занятиям и в рамках самостоятельной работы по изучению дисциплины обучающимся необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники;
- выполнить задания в рамках изучаемой темы;
- ответить на контрольные вопросы по теме, используя материалы ФОС, либо групповые индивидуальные задания, подготовленные преподавателем;- подготовиться к проверочной работе, предусмотренной в контрольных точках;
- подготовиться к промежуточной аттестации.

## 7. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (модуля)	Код и наименование индикатора контролируемой компетенции	Вид оценочного средства
1	Классификация объектов недвижимости и влияние вида объекта недвижимости на полевые кадастровые работы	ПК-3.2, ПК-3.3	Устный опрос, конспект лекций Отчёт по практической работе
2	Основы землеустройства	ПК-3.2, ПК-3.3	Конспект лекций, устный опрос Отчёт по практической работе
3	Контрольная работа	ПК-3.2, ПК-3.3	
4	Зачёт с оценкой	ПК-3.2, ПК-3.3	Зачёт с оценкой

7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы текущего контроля успеваемости, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Задания для проверки сформированности индикаторов достижения компетенций ПК-3.2, ПК-

3.3

Примерные вопросы для устного опроса

1. Объекты недвижимости и состав сведений о них.
2. Правила кадастрового деления территории РФ. Понятие о кадастровом округе, районе, квартале.
3. Понятие о кадастровом номере объекта недвижимости. Порядок присвоения кадастровых номеров.
4. Формирование кадастрового квартала. Понятие об условном и реальном кадастровом квартале.
5. Лица, осуществляющие кадастровую деятельность.
6. Формы организации кадастровой деятельности. Саморегулируемые организации в сфере кадастровой деятельности.
7. Основания и результат кадастровых работ.
8. Земельные участки, как объекты осуществления кадастровой деятельности.
9. Формирование земельных участков и особенности присвоения им кадастровых номеров.
10. Виды кадастровых работ, осуществляемые в ходе подготовки межевых планов.
11. Требования, предъявляемые к межевому плану.
12. Состав межевого плана при различных видах кадастровых работ.
13. Порядок оформления текстовой части межевого плана.
14. Порядок оформления графической части межевого плана.
15. Условные знаки, применяемые при оформлении графической части межевого плана.
16. Понятие о государственном кадастровом учете и государственной регистрации прав недвижимого имущества. Сроки и дата их осуществления.
17. Понятие о Едином государственном реестре недвижимости (ЕГРН), его состав.
18. Состав сведений реестра объектов недвижимости.
19. Состав сведений реестра прав на недвижимость.
20. Состав сведений реестра границ.
21. Этапы осуществления государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав недвижимого имущества.
22. Представление заявления об осуществлении государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав.
23. Состав документов, представляемых для осуществления государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав. Требования к их оформлению.
24. Основания приостановления осуществления государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав.
25. Отказ и прекращение осуществления государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав.
26. Порядок внесения сведений в Единый государственный реестр недвижимости. Внесение сведений в Единый государственный реестр недвижимости в уведомительном порядке.
27. Внесение сведений в Единый государственный реестр в порядке межведомственного информационного взаимодействия.
28. Способы предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости.
29. Формы выписок из Единого государственного реестра недвижимости
30. Исправление ошибок, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости.

7.3. Система оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) при проведении текущего контроля успеваемости

<p>Оценка «отлично» (зачтено)</p>	<p>знания: - систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы; - точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы; - полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине (модулю)</p> <p>умения: - умеет ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин</p> <p>навыки: - высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - владеет навыками самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации; - применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий; - грамотно обосновывает ход решения задач; - безупречно владеет инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач; - творческая самостоятельная работа на практических/семинарских/лабораторных занятиях, активно участвует в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий</p>
<p>Оценка «хорошо» (зачтено)</p>	<p>знания: - достаточно полные и систематизированные знания по дисциплине; - усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине (модулю)</p> <p>умения: - умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку; - использует научную терминологию, лингвистически и логически правильно излагает ответы на вопросы, умеет делать обоснованные выводы; - владеет инструментарием по дисциплине, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач</p> <p>навыки: - самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий; - средний уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий; - обосновывает ход решения задач без затруднений</p>



<p>Оценка «удовлетворительно» (зачтено)</p>	<p>знания: - достаточный минимальный объем знаний по дисциплине; - усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой; - использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок умения: - умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им оценку; - владеет инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении типовых задач; - умеет под руководством преподавателя решать стандартные задачи навыки: - работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий; - достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - испытывает затруднения при обосновании алгоритма выполнения заданий</p>
<p>Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено)</p>	<p>знания: - фрагментарные знания по дисциплине; - отказ от ответа (выполнения письменной работы); - знание отдельных источников, рекомендованных рабочей программой по дисциплине; умения: - не умеет использовать научную терминологию; - наличие грубых ошибок навыки: - низкий уровень культуры исполнения заданий; - низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - отсутствие навыков самостоятельной работы; - не может обосновать алгоритм выполнения заданий</p>

7.4. Теоретические вопросы и практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.4.1. Теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Примерные теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Требования к лицу, желающему стать кадастровым инженером

Кадастровый номер

Земельный участок как объект недвижимости

Статусы объектов недвижимости в ЕГРН и их характеристика

Целевое назначение земельных участков

Здания и сооружения как объекты недвижимости

Объекты кадастровых работ и объекты недвижимости

Объекты капитального строительства и влияние этапов жизненного цикла на кадастровые

работы

Порядки внесения сведений в ЕГРН

Особенности кадастровых работ в отношении различных видов зданий

Помещения как объекты недвижимости

Машино-места как объекты недвижимости

Единый недвижимый комплекс как объект недвижимости

Объект незавершённого строительства как объект недвижимости

Технология кадастровых работ  
Кадастровая деятельность  
Исходные данные для подготовки технического плана здания  
Геодезические работы в рамках кадастровой деятельности  
Контуры объектов недвижимости  
Этажи и этажность  
Ранее присвоенные номера  
Адрес и местоположение  
Назначение здания, ВРИ и годы  
Предприятие как имущественный комплекс и единый недвижимый комплекс  
Подходы к постановке объектов недвижимости на кадастровый учёт  
Технология постановки на государственный кадастровый учёт объектов недвижимости  
Содержание понятия "виды разрешённого использования"  
Внесение в ЕГРН сведений в уведомительном порядке и в порядке межведомственного информационного взаимодействия  
Путь от намерения стать кадастровым инженером до получения "аттестата"  
Правила образования земельных участков и их содержание с точки зрения кадастровых работ  
Раздел и объединение земельных участков  
Выдел из земель сельскохозяйственного назначения  
Перераспределение земельных участков  
Задачи, решаемые внесением сведений об объектах недвижимости в ЕГРН  
Обеспечение земельных участков доступом  
Подготовительные работы к проведению кадастровых работ  
Исходные документы для подготовки межевого плана  
Схема расположения земельного участка на КПТ  
Согласование границ  
Ограничения  
Обременения  
Зоны с особыми условиями использования территории

#### 7.4.2. Практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

1. Соответствует ли Петров Иван Сидорович обязательным условиям принятия физического лица в члены саморегулируемой организации кадастровых инженеров, которым в саморегулируемую организацию поданы следующие документы: а) копия паспорта; б) диплом о среднем профессиональном образовании по специальности «Земельно-имущественные отношения»; в) справка с места работы (должность помощник кадастрового инженера; стаж работы 1,5 года); г) справка об отсутствии судимости; д) свидетельство об индивидуальном номере налогоплательщика; е) страховой номер индивидуального лицевого счета в системе обязательного пенсионного страхования Российской Федерации (СНИЛС).

2. В настоящее время в кадастровой организации «Кадастровик» работает 5 сотрудников (кадастровый инженер, директор Шмыгло С.Г., кадастровый инженер Шмыгло Л.С., кадастровый инженер Сериков К.И., помощник кадастрового инженера Попов В.С., помощник кадастрового инженера Петров И.С.). В саморегулируемую организацию поступила информация, что кадастровый инженер Шмыгло С.Г. не имеет высшего образования, а среднее профессиональное образование не позволяет ему заниматься кадастровой деятельностью. Помощник кадастрового инженера Попов В.С. соответствует обязательным условиям принятия физического лица в члены саморегулируемой организации кадастровых инженеров, но им не сдан теоретический

экзамен, подтверждающий

наличие профессиональных знаний, необходимых для осуществления кадастровой деятельности, при этом было

выяснено, что один из вопросов экзамена противоречит нормам российского законодательства. Кадастровый инженер

Незговорова Люсьена Семеновна вышла замуж, сменила фамилию на Шмыгло, форму организации кадастровой

деятельности (перешла на работу в кадастровую организацию мужа), а также номер контактного телефона, почтовый

адрес и адрес электронной почты. Может ли при данных условиях функционировать кадастровая организация?

Определите порядок действий в этих условиях сотрудников организации и саморегулируемой организации.

3. В кадастровую организацию «Кадастровик» (см. задание 2) поступило 15 заявлений на проведение кадастровых

работ, при этом в 3 заявлениях указано желание заказчика о предоставлении организацией документов

непосредственно в орган регистрации прав и оплаты после процедуры государственной регистрации прав объекта

недвижимости. Предложенная организацией стоимость кадастровых работ составляет 7000 рублей без подачи

документов в орган кадастрового учета и 8500 - с подачей документов в орган кадастрового учета, при этом желанием

заказчиков является уравнивать стоимость кадастровых работ до 7000 рублей вне зависимости от места подачи

документов и способов оплаты работ. В кадастровую организацию поступило также 3 определения суда о проведении

экспертизы кадастровых работ и назначении экспертом кадастрового инженера Серикова К.И.

Определите порядок

составления документов, укажите стороны договора подряда и обязательные условия его составления при

осуществлении кадастровых работ.

#### ТЕМА 4. САМОРЕГУЛИРУЕМЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ КАДАСТРОВЫХ ИНЖЕНЕРОВ. НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

1. Вправе ли некоммерческая организация «Общественная организация Кадастр плюс» быть зарегистрирована в

качестве саморегулируемой организации, если в ее состав входит 550 кадастровых инженеров. В качестве органов

управления организации функционирует общее собрание членов организации и постоянно действующий

коллегиальный органа управления.

2. Саморегулируемая организация кадастровых инженеров «Траст» создала 2 филиала и 5 представительств;

утвердила годовой плана проведения плановых проверок в отношении кадастровых инженеров – своих членов;

подготовила предложения по совершенствованию деятельности саморегулируемой организации, а также порядку

взаимодействия организации со своими членами; утвердила стандарты осуществления кадастровой деятельности и

правил профессиональной этики кадастровых инженеров – членов организации и подготовила предложения по

совершенствованию стандартизации кадастровой деятельности; приняла решение о коллективном способе

обязательного страхования гражданской ответственности кадастровых инженеров; рассмотрело заявления 35

физических лица о прохождении стажировки и назначила им руководителей стажировки;

приняла 15 физических лиц

в свой состав и исключила 5 кадастровых инженеров из своего состава; выбрала страховую организацию

«Страховщик»; определила размер членских взносов 7500 руб/год и ежемесячный период их уплаты; утвердила

правила осуществления контроля за соблюдением своими членами нормативных правовых актов. К полномочиям

каких органов относятся проделанные саморегулируемой организацией кадастровых инженеров «Траст» виды работ.

3. В отношении кадастрового инженера Шумакова В.Н. в саморегулируемую организацию поступила коллективная

жалоба членов СНТ «Вагонник». Определите порядок воздействия на Шумакова В.Н. саморегулируемой организации.

#### ТЕМА 5. ФОРМИРОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ

1. В СНТ «Ландыш» на территории садового участка Перминова Ильи Викторовича был установлен пожарный проезд. Определите

вид и порядок кадастровых работ в отношении этого участка.

2. В СНТ «Ландыш» гр. Свиридова Екатерина Павловна решила подарить часть своего участка своей дочери Свиридовой Диане

Андреевне. Определите вид и порядок кадастровых работ в отношении этого участка.

3. В СНТ «Ландыш» на территории садовых участков Топоркова Ильи Семёновича и Незговорова Петра Ивановича проложена

ЛЭП. По желанию собственников этих земельных участков граница была перенесена вдоль построенной ЛЭП. Определите вид и

порядок кадастровых работ в отношении этого участка.

#### 7.4.3. Примерные темы курсовой работы (проекта) (при наличии)

Курсовые работы (проекты) учебным планом не предусмотрены.

7.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Типовые контрольные задания или иные материалы текущего контроля приведены в п. 7.2. Процедура оценивания формирования компетенций при проведении текущего контроля приведена в п. 7.3. Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в виде зачёта с оценкой. Зачёт с оценкой проводится в устной форме.

7.6. Критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

Критерии оценивания	Уровень освоения и оценка			
	Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		

	<p>Уровень освоения компетенции «недостаточный». Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы</p>	<p>Уровень освоения компетенции «пороговый». Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.</p>	<p>Уровень освоения компетенции «продвинутый». Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.</p>	<p>Уровень освоения компетенции «высокий». Компетенции сформированы. Знания аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка</p>
знания	<p>Обучающийся демонстрирует: -существенные пробелы в знаниях учебного материала; -допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; -непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует: -знания теоретического материала; -неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; -неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует: -знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; -знания теоретического материала -способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; -правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует: -глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; -полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий, в рамках обсуждаемых заданий; -способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, -логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора.</p>

<p>умения</p>	<p>При выполнении практического задания билета обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень умений. Практические задания не выполнены. Обучающийся не отвечает на вопросы билета при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.</p>	<p>Обучающийся выполнил практическое задание билета с существенными неточностями. Допускаются ошибки в содержании ответа и решении практических заданий. При ответах на дополнительные вопросы было допущено много неточностей.</p>	<p>Обучающийся выполнил практическое задание билета с небольшими неточностями. Показал хорошие умения в рамках освоенного учебного материала. Предложенные практические задания решены с небольшими неточностями. Ответил на большинство дополнительных вопросов.</p>	<p>Обучающийся правильно выполнил практическое задание билета. Показал отличные умения в рамках освоенного учебного материала. Решает предложенные практические задания без ошибок. Ответил на все дополнительные вопросы.</p>
<p>владение навыками</p>	<p>Не может выбрать методику выполнения заданий. Допускает грубые ошибки при выполнении заданий, нарушающие логику решения задач. Делает некорректные выводы. Не может обосновать алгоритм выполнения заданий.</p>	<p>Испытывает затруднения по выбору методики выполнения заданий. Допускает ошибки при выполнении заданий, нарушения логики решения задач. Испытывает затруднения с формулированием корректных выводов. Испытывает затруднения при обосновании алгоритма выполнения заданий.</p>	<p>Без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий. Допускает ошибки при выполнении заданий, не нарушающие логику решения задач. Делает корректные выводы по результатам решения задачи. Обосновывает ход решения задач без затруднений.</p>	<p>Применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий. Не допускает ошибок при выполнении заданий. Самостоятельно анализирует результаты выполнения заданий. Грамотно обосновывает ход решения задач.</p>

Оценка по дисциплине зависит от уровня сформированности компетенций, закрепленных за дисциплиной, и представляет собой среднее арифметическое от выставленных оценок по отдельным результатам обучения (знания, умения, владение навыками).

Оценка «отлично»/«зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 4,5 до 5,0.

Оценка «хорошо»/«зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 3,5 до 4,4.

Оценка «удовлетворительно»/«зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 2,5 до 3,4.

Оценка «неудовлетворительно»/«не зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 0 до 2,4.

## 8. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

### 8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров/электронный адрес ЭБС
<b>Основная литература</b>		
1	Варламов А. А., Гальченко С. А., Аврунев Е. И., Варламов А. А., Кадастровая деятельность, М.: Форум, 2020	30
2	Сулин М. А., Быкова Е. Н., Павлова В. А., Кадастр недвижимости и мониторинг земель, Санкт-Петербург: Лань, 2022	<a href="https://e.lanbook.com/book/183773">https://e.lanbook.com/book/183773</a>
3	Затолокина Н. М., Основы землеустройства, Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2020	<a href="https://www.iprbooks.hop.ru/106228.html">https://www.iprbooks.hop.ru/106228.html</a>
<b>Дополнительная литература</b>		
1	Подковырова М. А., Прошина В. В., Имамутдинова Д. А., Плотников А. М., Кадастровая деятельность в условиях реформирования земельно-имущественных отношений: теория и практика, Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2021	<a href="https://www.iprbooks.hop.ru/122409.html">https://www.iprbooks.hop.ru/122409.html</a>

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

### 8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="https://www.elibrary.ru/">https://www.elibrary.ru/</a>

### 8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Информационно-правовая база данных Кодекс	<a href="http://gasudata.lan.spbgasu.ru/docs/">http://gasudata.lan.spbgasu.ru/docs/</a>
Электронно-библиотечная система издательства "IPRsmart"	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Электронно-библиотечная система издательства "Лань"	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>

### 8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Наименование	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)
Технокад	Договор № Б-15-07-21 от 17.09.2021 г. с ООО "ТехноКад", бессрочный
NanoCAD (3D, Механика, Растр, СПДС, Топоплан)	Сертификат с 14.09.2022. Продляется ежегодно

## 8.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины

### Сведения об оснащённости учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы

Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Оснащённость оборудованием и техническими средствами обучения
69. Учебные аудитории для проведения лекционных занятий	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема), доска, экран, комплект учебной мебели, подключение к компьютерной сети СПбГАСУ, выход в Интернет.
69. Учебные аудитории для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема), доска, комплект учебной мебели, подключение к компьютерной сети СПбГАСУ, выход в Интернет.
69. Помещения для самостоятельной работы	Помещение для самостоятельной работы (читальный зал библиотеки, ауд. 217): ПК-23 шт., в т.ч. 1 шт.- ПК для лиц с ОВЗ (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СПбГАСУ.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются специальные условия для получения образования в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов.



Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - специалитет по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 № 944).

Программу составил:  
ГЗиК, к.т.н. Я.А. Волкова

Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры Геодезии, землеустройства и кадастров

14.10.2024, протокол № 2

И.о. заведующего кафедрой к.т.н. Я.А. Волкова

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета

17.10.2024, протокол № 3.

Председатель УМК д.т.н., доцент Д.В. Ульрих