

Министерство образования и науки Астраханской области
Государственное автономное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный
университет»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)

 УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор
/Е.В. Богдалова/
(подпись) И. О. Ф.
«31» мая 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины

«Технология кадастровых работ»

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По направлению подготовки

21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС ВО)

Направленность (профиль)

«Кадастр недвижимости»

(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)

Кафедра «Геодезия, кадастровый учет»

Квалификация выпускника **бакалавр**

Астрахань - 2021

Разработчики:

ст. преподаватель
(занимаемая должность,
учёная степень и учёное звание)




(подпись)

/Е.А. Константинова/
И. О. Ф.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Геодезия, кадастровый учет» протокол № 9 от 28.05.2021г.

Заведующий кафедрой



(подпись) / С.Р. Кособокова/
И. О. Ф.


Согласовано:

Председатель МКН «Землеустройство и кадастры»
направленность (профиль) «Кадастр недвижимости»




(подпись) / С.П.Стрелков/
И. О. Ф.

Начальник УМУ




(подпись) /И.В. Аксютина/
И. О. Ф

Специалист УМУ



(подпись) /Э.Э. Кильмухамедова/
И. О. Ф

Начальник УИТ



(подпись) /С.В. Пригаро/
И. О. Ф

Заведующая научной библиотекой



(подпись) /Р.С.Хайдикешова/
И. О. Ф

Содержание

1. Цель освоения дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата.....	5
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по типам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	5
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и типам учебных занятий.....	7
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по типам учебных занятий и работы обучающихся (в академических часах).....	7
5.1.1 Очная форма обучения.....	7
5.1.2 Заочная форма обучения.....	7
5.2 Содержание дисциплины, структурированное по разделам.....	16
5.2.1 Содержание лекционных занятий.....	16
5.2.5 Темы контрольных работ.....	18
5.2.6 Темы курсовых проектов/ курсовых работ.....	18
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	18
7. Образовательные технологии.....	19
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	20
8.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	20
8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения в том числе отечественного производства используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.....	21
8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при освоении дисциплины.....	21
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	21
10. Особенности организации обучения по дисциплине «Технология кадастровых работ» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	22

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Технология кадастровых работ» является формирование компетенций обучающегося в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования направлению подготовки 21.03.02. «Землеустройство и кадастры».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

УК-10- способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

ПК-4 - способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам;

ПК-10 - способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства

В результате освоения дисциплины, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Знать:

- нормы финансового и технического обеспечения исполнителей инженерно-геодезических работ (УК-10.1)

- законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета; Правила осуществления кадастрового деления территории Российской Федерации Ведомственные акты и порядок ведения ГКН (ПК-4.1)

- теория и методология дешифрирования материалов космической съемки; Техника и основы технологии космических съемок; Методы цифровой обработки космических изображений и сигналов; Методы автоматизированной обработки космической информации; Основы фотограмметрии; Основы картографии; Основы топографического дешифрирования; Основы тематической обработки и дешифрирования данных ДЗЗ; Основы космического мониторинга; Основы проектирования структур баз данных; Основы проектирования и эксплуатации геоинформационных систем; Методы геоинформационного анализа и прогнозирования природно-техногенных ситуаций; Методы и средства сбора и представления геоданных; Основы геоинформационных систем и технологий; Профессиональная англоязычная терминология (ПК-10.1)

Уметь:

- обеспечивать исполнителей материально-техническими и финансовыми средствами исходя из физико-географических и экономических условий района работ; реализовывать мероприятия по повышению эффективности производства по тематике ДЗЗ, направленные на снижение трудоемкости и повышение производительности труда (УК-10.2)

- использовать современные средства вычислительной техники, коммуникаций и связи; Использовать геоинформационные системы, применяемые при ведении ГКН; Работать с цифровыми и информационными картами; Логически, верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; Вести базы данных в программном комплексе, предназначенном для ведения ГКН, в части инфраструктуры пространственных данных (ПК-4.2)

- дешифрировать видеоинформацию, аэрокосмические и наземные снимки; Осуществлять сбор, систематизацию и анализ научно-технической информации по заданию в области ДЗЗ; Использовать материалы дистанционного зондирования и геоинформационные технологии при моделировании и интерпретации результатов изучения территорий, объектов, процессов и явлений; выполнять работы по топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства, созданию оригиналов кадастровых карт и планов; выполнять оценку качества информации, а также

обработку данных дистанционного зондирования; Использовать геоинформационную инфраструктуру;

Владеть навыками:

-методами разработки проектной документации; методами контроля качества результатов профессиональной деятельности (УК-10.1)

- осуществление кадастрового деления кадастрового округа на кадастровые районы и кадастрового деления кадастровых районов кадастрового округа на кадастровые кварталы, в том числе проведение пространственного анализа в целях устранения пересечений и разрывов границ единиц кадастрового деления; Внесение утвержденного кадастрового деления в программный комплекс ГКН; Выгрузка необходимых слоев, содержащихся в программном комплексе ГКН (ПК-4.3)

-выбор информативных каналов и условий космической съемки; Камеральное дешифрирование космоснимков; Полевое и аэровизуальное дешифрирование космоснимков; Распознавание и выделение контуров космоснимков; Определение количественных и качественных характеристик объектов дешифрирования космоснимков; Анализ результатов и контроль качества дешифрирования космоснимков; Оформление результатов дешифрирования космоснимков (ПК-10.3)

3. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина Б1.В.12 «Технология кадастровых работ» реализуется в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» части, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных в рамках изучения курса следующих дисциплин: **Геодезия, Геоинформатика, Введение в профессию, Земельное право», «Кадастр недвижимости и мониторинг земель».**

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по типам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Форма обучения	Очная	Заочная
1	2	3
Трудоемкость в зачетных единицах:	6 семестр – 3 з.е.; 7 семестр – 3 з.е.; всего – 6 з.е.	8 семестр – 3 з.е.; 9 семестр – 3 з.е.; всего – 6 з.е.
Лекции (Л)	6 семестр – 18 часов; 7 семестр – 24 часа; всего 42 часа	8 семестр – 8 часов; 9 семестр – 4 часа; всего 12 часов
Лабораторные занятия (ЛЗ)	<i>учебным планом не предусмотрено</i>	<i>учебным планом не предусмотрено</i>
Практические занятия (ПЗ)	6 семестр – 34 часов; 9 семестр – 24 часов; всего-58 часов	8 семестр – 6 часов; 9 семестр – 6 часов; всего-12 часов
Самостоятельная работа (СР)	6 семестр – 56 часа; 7 семестр- 60 часов; всего- 116 часов	8 семестр – 94 часа; 9 семестр- 98 часов; всего- 192 часа
Форма текущего контроля		
Контрольная работа № 1	семестр -7	семестр -9
Формы промежуточной аттестации		
Экзамены	семестр – 7	семестр – 9
Зачет	семестр – 6	семестр – 8

Зачет с оценкой	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Курсовая работа	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Курсовой проект	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>

5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и типам учебных занятий

5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по типам учебных занятий и работы обучающихся (в академических часах)

5.1.1 Очная форма обучения

№ п/ п	Раздел дисциплины (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по типам учебных занятий и работы обучающихся				Форма текущего контроля и промежуточной аттестации
				контактная			СР	
				Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Раздел 1 Общие положения кадастровых работ	108	6	18	-	34	56	Зачет
2.	Раздел 2 Этапы кадастровых работ и требования к их проведению	108	7	24	-	24	60	Контрольная работа Экзамен
Итого:		216		42		58	116	

34

5.1.2 Заочная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по типам учебных занятий и работы обучающихся				Форма текущего контроля и промежуточной аттестации
				контактная			СР	
				Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Раздел 1 Общие положения кадастровых работ	108	8	8	-	6	94	Зачет
2.	Раздел 2 Этапы кадастровых работ и требования к их проведению	108	9	4	-	6	98	Контрольная работа Экзамен
Итого:		216		12		12	192	

5.2 Содержание дисциплины, структурированное по разделам

5.2.1 Содержание лекционных занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1.	Раздел 1 Общие положения кадастровых работ	<p>Понятие кадастровой деятельности Планирование кадастровых работ Организация кадастровых работ. Мониторинг и контроль выполнения кадастровых работ в отношении объектов недвижимости Саморегулирование кадастровой деятельности <u>Нормы финансового и технического обеспечения исполнителей инженерно-геодезических работ.</u> Законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета; Правила осуществления кадастрового деления территории Российской Федерации Ведомственные акты и порядок ведения ГКН</p>
2.	Раздел 2 Этапы кадастровых работ и требования к их проведению	<p>Основные этапы кадастровых работ (полевой, камеральный, подготовительный), требования к их выполнению. Требования к определению точности координат. <u>Современное геодезическое оборудование, применяемое для кадастровых работ.</u> Техника безопасности и охрана окружающей среды при выполнении кадастровых работ. Теория и методология дешифрирования материалов космической съемки; Техника и основы технологии космических съемок; <u>Методы цифровой обработки космических изображений и сигналов; Методы автоматизированной обработки космической информации; Основы фотограмметрии; Основы картографии; Основы топографического дешифрирования; Основы тематической обработки и дешифрирования данных ДЗЗ; Основы космического мониторинга; Основы проектирования структур баз данных; Основы проектирования и эксплуатации геоинформационных систем; Методы геоинформационного анализа и прогнозирования природно-техногенных ситуаций; Методы и средства сбора и представления геоданных; Основы геоинформационных систем и технологий; Профессиональная англоязычная терминология</u></p>

5.2.1. Содержание лабораторных занятий

Учебным планом не предусмотрены

5.2.1. Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1.	Раздел 1 Общие положения кадастровых работ	<p>Входное тестирование по дисциплине Кадастровый инженер, права и обязанности кадастрового инженера Оформление договора подряда на выполнение кадастровых работ Обеспечивать исполнителей материально-техническими и финансовыми средствами исходя из физико-географических и экономических условий района работ; реализовывать мероприятия по повышению эффективности производства по тематике ДЗЗ, направленные на снижение трудоемкости и повышение производительности труда Использовать современные средства вычислительной техники, коммуникаций и связи; Использовать геоинформационные</p>

		<p>системы, применяемые при ведении ГКН; Работать с цифровыми и информационными картами; Логически, верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; Вести базы данных в программном комплексе, предназначенном для ведения ГКН, в части инфраструктуры пространственных данных</p> <p>Методами разработки проектной документации; методами контроля качества результатов профессиональной деятельности</p> <p>Осуществление кадастрового деления кадастрового округа на кадастровые районы и кадастрового деления кадастровых районов кадастрового округа на кадастровые кварталы, в том числе проведение пространственного анализа в целях устранения пересечений и разрывов границ единиц кадастрового деления; Внесение утвержденного кадастрового деления в программный комплекс ГКН; Выгрузка необходимых слоев, содержащихся в программном комплексе ГКН</p>
2.	<p>Раздел 2 Этапы кадастровых работ и требования к их проведению</p>	<p>Составление схемы расположения земельного участка на КПТ</p> <p>Составление межевого плана Составление технического плана</p> <p>Составление Акта обследования</p> <p>Дешифрировать видеoinформацию, аэрокосмические и наземные снимки; Осуществлять сбор, систематизацию и анализ научно-технической информации по заданию в области ДЗЗ; Использовать материалы дистанционного зондирования и геоинформационные технологии при моделировании и интерпретации результатов изучения территорий, объектов, процессов и явлений; выполнять работы по топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства, созданию оригиналов кадастровых карт и планов</p> <p>Выбор информативных каналов и условий космической съемки; Камеральное дешифрирование космоснимков; Полевое и аэровизуальное дешифрирование космоснимков; Распознавание и выделение контуров космоснимков; Определение количественных и качественных характеристик объектов дешифрирования космоснимков; Анализ результатов и контроль качества дешифрирования космоснимков; Оформление результатов дешифрирования космоснимков</p>

5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1.	Раздел 1 Общие положения кадастровых работ	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к итоговому тестированию Подготовка к зачету.	[1]-[12]
2.	Раздел 2 Этапы кадастровых работ и требования к их проведению	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к итоговому тестированию Подготовка к экзамену	[1]-[12]

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1.	Раздел 1 Общие положения кадастровых работ	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к итоговому тестированию Подготовка к экзамену	[1]-[12]
2.	Раздел 2 Этапы кадастровых работ и требования к их проведению	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к итоговому тестированию Подготовка к экзамену	[1]-[12]

5.2.5 Темы контрольных работ

Тема: «Технология кадастровых работ»

5.2.6 Темы курсовых проектов/ курсовых работ

Учебным планом не предусмотрены.

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Организация деятельности студента
<p><u>Лекция</u></p> <p>В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.</p>
<p><u>Практическое занятие</u></p> <p>Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов.</p>
<p><u>Самостоятельная работа</u></p> <p>Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в помещениях для самостоятельной работы, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.</p> <p>Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – конспектирование (составление тезисов) лекций; – выполнение контрольных работ; – решение задач; – работу со справочной и методической литературой; – участие в итоговом тестировании и др. <p>Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:</p> <ul style="list-style-type: none"> – повторение лекционного материала; – подготовки к практическим занятиям; – изучения учебной и научной литературы; – решения задач, выданных практических занятиях; – подготовки к контрольным работам, итоговому тестированию и т.д.; – выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их

еженедельных консультациях.

– проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов.

Контрольная работа

Теоретическая и практическая части контрольной работы выполняются по установленным темам (вариантам) с использованием практических материалов, полученных на практических занятиях.

К каждой теме контрольной работы рекомендуется примерный перечень основных вопросов, список необходимой литературы. Необходимо изучить литературу, рекомендуемую для выполнения контрольной работы. Чтобы полнее раскрыть тему, следует использовать дополнительные источники и материалы. Инструкция по выполнению контрольной работы находится в методических материалах по дисциплине.

Подготовка к экзамену, зачету

Подготовка студентов к зачету, экзамену включает три стадии:

- самостоятельная работа в течение семестра;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену.
- подготовка к ответу на вопросы.

7. Образовательные технологии

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины «Технология кадастровых работ».

Традиционные образовательные технологии

Дисциплина «Технология кадастровых работ» проводится с использованием традиционных образовательных технологий, ориентирующихся на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения), учебная деятельность студента носит в таких условиях, как правило, репродуктивный характер. Формы учебных занятий с использованием традиционных технологий:

Лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

Практическое занятие – занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

Лабораторное занятие – организация учебной работы с реальными материальными и информационными объектами, экспериментальная работа с аналоговыми моделями реальных объектов.

Интерактивные технологии

По дисциплине «Технология кадастровых работ» лекционные занятия проводятся с использованием следующих интерактивных технологий:

Лекция-беседа, или «диалог с аудиторией», является наиболее распространенной и сравнительно простой формой активного вовлечения студентов в учебный процесс. Эта лекция предполагает непосредственный контакт преподавателя с аудиторией. Преимущество лекции-беседы состоит в том, что она позволяет привлекать внимание слушателей к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей обучаемых.

Лекция-визуализация - представляет собой визуальную форму подачи лекционного материала средствами ТСО или аудио-видеотехники (видео-лекция). Чтение такой лекции сводится к развернутому или краткому комментированию просматриваемых визуальных материалов (в виде схем, таблиц, графов, графиков, моделей). Лекция-визуализация помогает студентам преобразовывать лекционный материал в визуальную форму, что способствует формированию у них профессионального мышления за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов.

По дисциплине «Технология кадастровых работ» практические занятия проводятся

с использованием следующих интерактивных технологий:

Работа в малых группах – это одна из самых популярных стратегий, так как она дает всем обучающимся (в том числе и стеснительным) возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия). Все это часто бывает невозможно в большом коллективе.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная учебная литература:

- 1) Золотова, Е. В. Геодезия с основами кадастра : учебник для вузов / Е. В. Золотова, Р. Н. Скогорева. — Москва : Академический проект, 2020. — 414 с. — ISBN 978-5-8291-2991-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/110073.html>
- 2) Браверман, Б. А. Программное обеспечение геодезии, фотограмметрии, кадастра, инженерных изысканий : учебное пособие / Б. А. Браверман. — Москва : Инфра-Инженерия, 2018. — 244 с. — ISBN 978-5-9729-0224-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/78231>.
- 3) Буров М.П. Планирование и организация землеустроительной и кадастровой деятельности. [Текст]: учебник/ Буров М.П. – Москва: Дашков и Ко, 2017 г., 296 с.
- 4) Варламов А.А. Гальченко С.А., Аврунев Е.И. Кадастровая деятельность. [Текст]: учебник / Варламов А.А. Гальченко С.А., Аврунев Е.И. – Москва: Форум, Инфра-М, 2017 г., 280 с.

б) дополнительная литература

- 5) Лимонов, А. Н. Технология кадастровых работ: учебник для вузов / А. Н. Лимонов, Л. А. Гаврилова. — 2-е изд. — Москва: Академический проект, 2020. — 296 с. — ISBN 978-5-8291-2979-8. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/110099.html>
- 6) Обработка данных дистанционного зондирования Земли. Практические аспекты: учебное пособие / В. Г. Коберниченко, О. Ю. Иванов, С. М. Зраенко [и др.]; под редакцией В. Г. Коберниченко. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 173 с. — ISBN 978-5-7996-0867-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/69868.html>
- 7) Картографическое и геодезическое обеспечение при ведении кадастровых работ: учебное пособие / Д. А. Шевченко, А. В. Лошаков, С. В. Одинцов [и др.]. — Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. — 116 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/76031.html>

в) перечень учебно-методического обеспечения

- 8) МП по выполнению лабораторных занятий по дисциплине «Технология кадастровых работ» Константинова Е.А. 2018 г., 68 стр. <http://edu.aucu.ru/moodle/>
- 9) МП по выполнению лабораторных и практических занятий по дисциплине «Технология кадастровых работ» Никифорова З.В. ,2018 г. , 63 стр. <http://edu.aucu.ru/moodle/>

г) перечень онлайн курсов

- 10) фотограмметрическая обработка материалов аэрофотосъемки с БПЛА <https://online.spbu.ru/fotogrammetricheskaya-obrabotka-materialov-aerofotosemki-s-bpla/>
- 11) создание трехмерных моделей объектов на основе цифровых фотоснимков https://openedu.ru/course/spbu/3DMODEL/?session=self_paced2021
- 12) геоинформационные системы <https://openedu.ru/course/mipt/GIS/?session=session>

8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения в том числе отечественного производства используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

1. 7-Zip GNU
2. Office 365 A1.
3. Adobe AcrobatReader DC. .
4. Internet Explorer
5. Apache Open Office. Apache license 2.0
6. Google Chrome
7. VLC media player
8. Azure Dev ToolsforTeaching
9. Kaspersky EndpointSecurity.

8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при освоении дисциплины

1. Электронная информационно-образовательная среда Университета: (<http://moodle.aucu.ru>);
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека» (<https://biblioclub.com/>);
3. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» (www.iprbookshop.ru).
4. Научная электронная библиотека (<http://www.elibrary.ru/>)
5. Консультант + (<http://www.consultant-urist.ru/>).
6. Федеральный институт промышленной собственности (<http://www.fips.ru/>)
7. Патентная база USPTO (<http://www.uspto.gov/patentes-application-process/search-patents>)

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	<p>Учебные аудитории для проведения учебных занятий: 414056, г. Астрахань, ул. Татищева №18 б, № 207, № 208</p>	<p>№207 Комплект учебной мебели Компьютеры: 15 шт. Наборы аэро- и космических снимков Нивелиры: 3Н-3КЛ, Н-3, Н-3КЛ, НВ-1, нивелир лазерный – НЛ-20К. Электронный теодолит VEGA ТЕО-20, Тахеометр СХ-105 Переносной мультимедийный комплект Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p>№ 208 Комплект учебной мебели Компьютер – 1 шт. Стационарный мультимедийный комплект Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p>
2.	<p>Помещения для самостоятельной работы: 414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 22а, № 201, 203; 414056, г. Астрахань, ул. Татищева № 18а, библиотека, читальный зал</p>	<p>№ 201 Комплект учебной мебели Компьютеры – 8 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p>№ 203 Комплект учебной мебели Компьютеры – 8 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p>Библиотека, читальный зал, Комплект учебной мебели</p>

		Компьютеры – 4 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
--	--	--

10. Особенности организации обучения по дисциплине «Технология кадастровых работ» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина «Технология кадастровых работ» реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей).

**Лист внесения дополнений и изменений
в рабочую программу и оценочные и методические материалы дисциплины
«Технология кадастровых работ»
(наименование дисциплины)**

на 2022- 2023 учебный год

Рабочая программа и оценочные и методические материалы пересмотрены на заседании кафедры «Геодезия, кадастровый учет»,

Протокол №7 от 16.03.2022 г

Зав. кафедрой

доцент, к.б.н.
(занимаемая должность,
учёная степень и учёное звание)


(подпись)

/С.Р. Кособокова/
И.О.Ф.


В рабочую программу вносятся следующие изменения:

В п.8.1. внесены следующие дополнения:

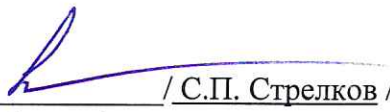
Геоинформационные технологии при ведении кадастровых работ: учебно-методическое пособие для студентов направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» / О. А. Чернышева, И. В. Селезнев. — Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2021. — 305 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116891.html>

Составители изменений и дополнений:

ст. преподаватель
(занимаемая должность,
учёная степень и учёное звание)


(подпись) /Кульвинская Е.А. /
И. О. Ф.

Председатель МКН «Землеустройство и кадастры»
направленность (профиль) «Кадастр недвижимости»


(подпись) / С.П. Стрелков /
И. О. Ф.

« 16 » марта 2022 г.

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу, оценочные и методические материалы по дисциплине
«Технология кадастровых работ»
ОПОП ВО по направлению подготовки
21.03.02 «Землеустройство и кадастры»,
направленность (профиль) «Кадастр недвижимости»
по программе бакалавриата

Александром Алексеевичем Кадиным (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы, оценочных и методических материалов по дисциплине «Технология кадастровых работ», ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, по программе *бакалавриата*, разработанной в ГАОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет", на кафедре «*Геодезия, кадастровый учет*» (разработчик – *старший преподаватель Е.А. Константинова*).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины «Технология кадастровых работ», (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.08.2020г № 978 и зарегистрированного в Минюсте России от 25.08.2020 № 59429.

Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, **Блок 1 «Дисциплины (модули)»**.

Представленные в Программе цели учебной дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, направленность (профиль) «*Кадастр недвижимости*».

В соответствии с Программой за дисциплиной «Технология кадастровых работ» закреплены **3 компетенции**, которые реализуются в объявленных требованиях.

Предложенные в Программе индикаторы компетенций в категориях *знать, уметь, владеть* навыками отражают специфику и содержание дисциплины, а представленные в ОММ показатели и критерии оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, а также шкалы оценивания позволяют определить степень достижения заявленных результатов, т.е. уровень освоения обучающимися соответствующих компетенций в рамках данной дисциплины.

Учебная дисциплина «Технология кадастровых работ», взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, направленность (профиль) «*Кадастр недвижимости*» и возможность дублирования в содержании не выявлена.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Промежуточная аттестация знаний бакалавра, предусмотренная Программой, осуществляется в форме экзамена. Формы оценки знаний, представленные в Рабочей программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО

направления подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, направленность (профиль) **«Кадастр недвижимости»**.

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» и специфике дисциплины **«Технология кадастровых работ»**, и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направления подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»** разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в программе. Оценочные и методические материалы по дисциплине **«Технология кадастровых работ»**, предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой совокупность разработанных кафедрой **«Геодезия, кадастровый учет»** материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом освоения обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, направленность (профиль) **«Кадастр недвижимости»**.

Оценочные и методические материалы по дисциплине **«Технология кадастровых работ»** представлены: 1) типовые задания для проведения промежуточной аттестации: типовые вопросы к экзамену; 2) типовые задания для проведения текущего контроля: входного и итогового тестирования, типовые задания для устного опроса, 3) критерии и шкала оценивания компетенций на различных этапах их формирования; 4) методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине **«Технология кадастровых работ»**, в АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание рабочей программы, оценочные и методические материалы дисциплины **«Технология кадастровых работ»**, ОПОП ВО направление подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, по программе **бакалавриата**, разработанная **старшим преподавателем Е.А. Константиновой**, соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, направленность (профиль) **«Кадастр недвижимости»** и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:
Директор ООО «ГеоГраф»



(подпись)

А.А. Кадин

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу, оценочные и методические материалы по дисциплине
«Технология кадастровых работ»
ОПОП ВО по направлению подготовки
21.03.02 «Землеустройство и кадастры»,
направленность (профиль) «Кадастр недвижимости»
по программе бакалавриата

Иваном Владимировичем Уманцевым (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы, оценочных и методических материалов по дисциплине «Технология кадастровых работ», ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», по программе бакалавриата, разработанной в ГАОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет", на кафедре «Геодезия, кадастровый учет» (разработчик – старший преподаватель Е.А. Константинова).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины «Технология кадастровых работ», (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.08.2020г № 978 и зарегистрированного в Минюсте России от 25.08.2020 № 59429.

Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Представленные в Программе цели учебной дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», направленность (профиль) «Кадастр недвижимости».

В соответствии с Программой за дисциплиной «Технология кадастровых работ» закреплены 3 компетенции, которые реализуются в объявленных требованиях.

Предложенные в Программе индикаторы компетенций в категориях знать, уметь, владеть навыками отражают специфику и содержание дисциплины, а представленные в ОММ показатели и критерии оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, а также шкалы оценивания позволяют определить степень достижения заявленных результатов, т.е. уровень освоения обучающимися соответствующих компетенций в рамках данной дисциплины.

Учебная дисциплина «Технология кадастровых работ», взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», направленность (профиль) «Кадастр недвижимости» и возможность дублирования в содержании не выявлена.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Промежуточная аттестация знаний бакалавра, предусмотренная Программой, осуществляется в форме экзамена. Формы оценки знаний, представленные в Рабочей программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО

направления подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, направленность (профиль) **«Кадастр недвижимости»**.

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» и специфике дисциплины **«Технология кадастровых работ»**, и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направления подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»** разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в программе. Оценочные и методические материалы по дисциплине **«Технология кадастровых работ»**, предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой совокупность разработанных кафедрой **«Геодезия, кадастровый учет»** материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом освоения обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, направленность (профиль) **«Кадастр недвижимости»**.

Оценочные и методические материалы по дисциплине **«Технология кадастровых работ»** представлены: 1) типовые задания для проведения промежуточной аттестации: типовые вопросы к экзамену; 2) типовые задания для проведения текущего контроля: входного и итогового тестирования, типовые задания для устного опроса, 3) критерии и шкала оценивания компетенций на различных этапах их формирования; 4) методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине **«Технология кадастровых работ»**, в АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание рабочей программы, оценочные и методические материалы дисциплины **«Технология кадастровых работ»**, ОПОП ВО направление подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, по программе **бакалавриата**, разработанная **старшим преподавателем Е.А. Константиновой** соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, направленность (профиль) **«Кадастр недвижимости»** и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:
Директор ООО «Землеустройство»



(подпись)

И.В. Уманцев
И.О.Ф.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Технология кадастровых работ»
по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»,
направленность (профиль) «Кадастр недвижимости»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц.
Форма промежуточной аттестации: экзамен

Целью учебной дисциплины «Технология кадастровых работ» является формирование компетенций обучающегося в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки «Землеустройство и кадастры».

Учебная дисциплина «Технология кадастровых работ» входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» части, формируемой участниками образовательных отношений. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные в рамках изучения следующих дисциплин: «Геодезия», «Геоинформатика», «Введение в профессию», «Земельное право», «Кадастр недвижимости и мониторинг земель».

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Общие положения кадастровых работ

Раздел 2. Этапы кадастровых работ и требования к их проведению

Заведующий кафедрой



/С.Р. Кособокова/

Министерство образования и науки Астраханской области
Государственное автономное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный
университет»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор

(подпись) /Е.В. Богдалова/
И. О. Ф.
«31» мая 2021 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Наименование дисциплины

«Технология кадастровых работ»

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По направлению подготовки

21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС ВО)

Направленность (профиль)

«Кадастр недвижимости»


(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)

Кафедра «Геодезия, кадастровый учет»

Квалификация выпускника *бакалавр*

Разработчики:

ст. преподаватель
(занимаемая должность,
учёная степень и учёное звание)




(подпись)

/Е.А. Константинова/
И. О. Ф.

Оценочные и методические материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры
«Геодезия, кадастровый учет» протокол № 9 от 28.05.2021г

Заведующий кафедрой

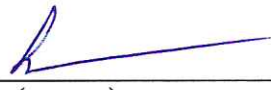


(подпись)

/С.Р. Кособокова/
И. О. Ф.

Согласовано:

Председатель МКН «Землеустройство и кадастры»
направленность (профиль) «Кадастр недвижимости»



(подпись)

/ С.П.Стрелков /
И. О. Ф.


Начальник УМУ



(подпись)

/И.В. Аксютина/
И. О. Ф

Специалист УМУ



(подпись)

/Э.Э. Кильмухамедова/
И. О. Ф

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	4
1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	4
1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	6
1.2.1. Перечень оценочных средств текущего контроля успеваемости	6
1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	7
1.2.3. Шкала оценивания.....	14
2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	17
3. Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.....	30

1. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации и обучающихся по дисциплине

Оценочные и методические материалы являются неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины (далее РПД) и представлены в виде отдельного документа

1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индекс и формулировка компетенции	Индикаторы достижений компетенций, установленные ОПОП	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.5.1 РПД)		Формы контроля с конкретизацией задания
		1	2	
1	2	3	4	5
УК-10- способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности и	Знать: Нормы финансового и технического обеспечения исполнителей инженерно-геодезических работ	X		Зачет (вопросы 1-20) Экзамен (вопросы 1-20) Опрос (устный) (вопросы 1-11) Итоговое тестирование (1-9)
	Уметь: Обеспечивать исполнителей материально-техническими и финансовыми средствами исходя из физико-географических и экономических условий района работ; реализовывать мероприятия по повышению эффективности производства по тематике ДЗЗ, направленные на снижение трудоемкости и повышение производительности труда	X		Контрольная работа
	Владеть навыками: Методами разработки проектной документации; методами контроля качества результатов профессиональной деятельности	X		Контрольная работа
ПК-4 - способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	Знать: Законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета; Правила осуществления кадастрового деления территории Российской Федерации Ведомственные акты и порядок ведения ГКН	X		Зачет (вопросы 21-30) Экзамен (вопросы 1-20) Опрос (устный) (вопрос 12-13) Итоговое тестирование (10-14)
	Уметь: Использовать современные средства вычислительной техники, коммуникаций и связи; Использовать геоинформационные системы, применяемые при ведении ГКН; Работать с цифровыми и информационными картами; Логически, верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; Вести базы данных в программном комплексе, предназначенном для ведения ГКН, в части инфраструктуры пространственных данных	X		Контрольная работа
	Владеть навыками:	X		Контрольная работа

	Осуществление кадастрового деления кадастрового округа на кадастровые районы и кадастрового деления кадастровых районов кадастрового округа на кадастровые кварталы, в том числе проведение пространственного анализа в целях устранения пересечений и разрывов границ единиц кадастрового деления; Внесение утвержденного кадастрового деления в программный комплекс ГКН; Выгрузка необходимых слоев, содержащихся в программном комплексе			
ПК-10 - способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства	Знать:			
	Теория и методология дешифрирования материалов космической съемки; Техника и основы технологии космических съемок; Методы цифровой обработки космических изображений и сигналов; Методы автоматизированной обработки космической информации; Основы фотограмметрии; Основы картографии; Основы топографического дешифрирования; Основы тематической обработки и дешифрирования данных ДЗЗ; Основы космического мониторинга; Основы проектирования структур баз данных; Основы проектирования и эксплуатации геоинформационных систем; Методы геоинформационного анализа и прогнозирования природно-техногенных ситуаций; Методы и средства сбора и представления геоданных; Основы геоинформационных систем и технологий; Профессиональная англоязычная терминология		X	Экзамен (вопросы 31-63) Опрос (устный) (вопрос 14-17) Итоговое тестирование (15-22)
	Уметь:			
	Дешифрировать видеоинформацию, аэрокосмические и наземные снимки; Осуществлять сбор, систематизацию и анализ научно-технической информации по заданию в области ДЗЗ; Использовать материалы дистанционного зондирования и геоинформационные технологии при моделировании и интерпретации результатов изучения территорий, объектов, процессов и явлений; выполнять работы по топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства, созданию оригиналов кадастровых карт и планов; выполнять оценку качества информации, а также обработку данных дистанционного зондирования; Использовать геоинформационную инфраструктуру		X	Контрольная работа
Владеть навыками:				
Выбор информативных каналов и условий космической съемки; Камеральное дешифрирование космоснимков; Полевое и аэровизуальное дешифрирование космоснимков; Распознавание и выделение контуров космоснимков; Определение количественных и качественных характеристик объектов дешифрирования космоснимков; Анализ результатов и контроль качества дешифрирования космоснимков; Оформление результатов дешифрирования космоснимков		X	Контрольная работа	

1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

1.2.1. Перечень оценочных средств текущего контроля успеваемости

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3
Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
Опрос (устный)	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде опроса студентов	Вопросы по темам/разделам дисциплины
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий

1.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		Ниже порогового уровня (не зачтено)	Пороговый уровень (Зачтено)	Продвинутый уровень (Зачтено)	Высокий уровень (Зачтено)
1	2	3	4	5	6
УК-10- способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Знает нормы финансового и технического обеспечения исполнителей инженерно-геодезических работ	Обучающийся не знает и не понимает нормы финансового и технического обеспечения исполнителей инженерно-геодезических работ	Обучающийся знает нормы финансового и технического обеспечения исполнителей инженерно-геодезических работ в типовых ситуациях	Обучающийся знает и понимает нормы финансового и технического обеспечения исполнителей инженерно-геодезических работ в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся знает и понимает нормы финансового и технического обеспечения исполнителей инженерно-геодезических работ в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
	Умеет обеспечивать исполнителей материально-техническими и финансовыми средствами исходя из физико-географических и экономических условий района работ; реализовывать мероприятия по повышению эффективности	Обучающийся не умеет обеспечивать исполнителей материально-техническими и финансовыми средствами исходя из физико-географических и экономических условий района работ; реализовывать мероприятия по повышению	Обучающийся умеет обеспечивать исполнителей материально-техническими и финансовыми средствами исходя из физико-географических и экономических условий района работ; реализовывать мероприятия по повышению	Обучающийся умеет обеспечивать исполнителей материально-техническими и финансовыми средствами исходя из физико-географических и экономических условий района работ; реализовывать мероприятия по повышению эффективности производства по тематике	Обучающийся умеет обеспечивать исполнителей материально-техническими и финансовыми средствами исходя из физико-географических и экономических условий района работ; реализовывать мероприятия по повышению эффективности производства по тематике ДЗЗ, направленные на снижение трудоемкости и повышение производительности труда в

	производства по тематике ДЗЗ, направленные на снижение трудоемкости и повышение производительности труда	эффективности производства по тематике ДЗЗ, направленные на снижение трудоемкости и повышение производительности труда	ДЗЗ, направленные на снижение трудоемкости и повышение производительности труда в типовых ситуациях	типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	производства по тематике ДЗЗ, направленные на снижение трудоемкости и повышение производительности труда в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
	Владеет навыками методами разработки проектной документации; методами контроля качества результатов профессиональной деятельности	Обучающийся не владеет методами разработки проектной документации; методами контроля качества результатов профессиональной деятельности	Обучающийся владеет методами разработки проектной документации; методами контроля качества результатов профессиональной деятельности в типовых ситуациях	Обучающийся владеет методами разработки проектной документации; методами контроля качества результатов профессиональной деятельности в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся владеет методами разработки проектной документации; методами контроля качества результатов профессиональной деятельности в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
ПК-4 - способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	Знает законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета; Правила осуществления кадастрового деления территории	Обучающийся не знает и не понимает законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета; Правила осуществления кадастрового деления	Обучающийся знает законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета; Правила осуществления кадастрового деления территории Российской Федерации Ведомственные акты и порядок ведения	Обучающийся знает законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета; Правила осуществления кадастрового деления территории Российской Федерации Ведомственные акты и порядок ведения ГКН и	Обучающийся знает законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета; Правила осуществления кадастрового деления территории Российской Федерации Ведомственные акты и

	Российской Федерации Ведомственные акты и порядок ведения ГКН	территории Российской Федерации Ведомственные акты и порядок ведения ГКН	ГКН в типовых ситуациях	понимает в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	порядок ведения ГКН и понимает в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
	Умеет Использовать современные средства вычислительной техники, коммуникаций и связи; Использовать геоинформационные системы, применяемые при ведении ГКН; Работать с цифровыми и информационными картами; Логически, верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; Вести базы данных в программном комплексе, предназначенном для ведения ГКН, в части инфраструктуры пространственных данных	Обучающийся не умеет использовать современные средства вычислительной техники, коммуникаций и связи; Использовать геоинформационные системы, применяемые при ведении ГКН; Работать с цифровыми и информационными картами; Логически, верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; Вести базы данных в программном комплексе, предназначенном для ведения ГКН, в части инфраструктуры пространственных данных	Обучающийся умеет использовать современные средства вычислительной техники, коммуникаций и связи; Использовать геоинформационные системы, применяемые при ведении ГКН; Работать с цифровыми и информационными картами; Логически, верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; Вести базы данных в программном комплексе, предназначенном для ведения ГКН, в части инфраструктуры пространственных данных в типовых ситуациях	Обучающийся умеет использовать современные средства вычислительной техники, коммуникаций и связи; Использовать геоинформационные системы, применяемые при ведении ГКН; Работать с цифровыми и информационными картами; Логически, верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; Вести базы данных в программном комплексе, предназначенном для ведения ГКН, в части инфраструктуры пространственных данных в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся умеет использовать современные средства вычислительной техники, коммуникаций и связи; Использовать геоинформационные системы, применяемые при ведении ГКН; Работать с цифровыми и информационными картами; Логически, верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; Вести базы данных в программном комплексе, предназначенном для ведения ГКН, в части инфраструктуры пространственных данных в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных непредвиденных ситуациях, создавая при

					этом новые правила и алгоритмы действий
	<p>Владеет навыками Осуществление кадастрового деления кадастрового округа на кадастровые районы и кадастрового деления кадастровых районов кадастрового округа на кадастровые кварталы, в том числе проведение пространственного анализа в целях устранения пересечений и разрывов границ единиц кадастрового деления; Внесение утвержденного кадастрового деления в программный комплекс ГКН; Выгрузка необходимых слоев, содержащихся в программном комплексе ГКН</p>	<p>Обучающийся не владеет Осуществление кадастрового деления кадастрового округа на кадастровые районы и кадастрового деления кадастровых районов кадастрового округа на кадастровые кварталы, в том числе проведение пространственного анализа в целях устранения пересечений и разрывов границ единиц кадастрового деления; Внесение утвержденного кадастрового деления в программный комплекс ГКН; Выгрузка необходимых слоев, содержащихся в программном комплексе ГКН</p>	<p>Обучающийся владеет Осуществление кадастрового деления кадастрового округа на кадастровые районы и кадастрового деления кадастровых районов кадастрового округа на кадастровые кварталы, в том числе проведение пространственного анализа в целях устранения пересечений и разрывов границ единиц кадастрового деления; Внесение утвержденного кадастрового деления в программный комплекс ГКН; Выгрузка необходимых слоев, содержащихся в программном комплексе ГКН в типовых ситуациях</p>	<p>Обучающийся владеет Осуществление кадастрового деления кадастрового округа на кадастровые районы и кадастрового деления кадастровых районов кадастрового округа на кадастровые кварталы, в том числе проведение пространственного анализа в целях устранения пересечений и разрывов границ единиц кадастрового деления; Внесение утвержденного кадастрового деления в программный комплекс ГКН; Выгрузка необходимых слоев, содержащихся в программном комплексе ГКН в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.</p>	<p>Обучающийся владеет Осуществление кадастрового деления кадастрового округа на кадастровые районы и кадастрового деления кадастровых районов кадастрового округа на кадастровые кварталы, в том числе проведение пространственного анализа в целях устранения пересечений и разрывов границ единиц кадастрового деления; Внесение утвержденного кадастрового деления в программный комплекс ГКН; Выгрузка необходимых слоев, содержащихся в программном комплексе ГКН в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий</p>
<p>ПК-10 - способностью использовать знания современных технологий</p>	<p>Знает Теория и методология дешифрирования материалов космической съемки;</p>	<p>Обучающийся не знает и не понимает Теория и методология дешифрирования материалов</p>	<p>Обучающийся знает теория и методология дешифрирования материалов космической съемки; Техника и основы</p>	<p>Обучающийся знает и понимает Теория и методология дешифрирования материалов космической съемки;</p>	<p>Обучающийся знает и понимает Теорию и методология дешифрирования материалов космической</p>

<p>технической инвентаризации объектов капитального строительства</p>	<p>Техника и основы технологии космических съемок; Методы цифровой обработки космических изображений и сигналов; Методы автоматизированной обработки космической информации; Основы фотограмметрии; Основы картографии; Основы топографического дешифрирования; Основы тематической обработки и дешифрирования данных ДЗЗ; Основы космического мониторинга Основы проектирования структур баз данных; Основы проектирования и эксплуатации геоинформационных систем; Методы геоинформационного анализа и прогнозирования природно-техногенных</p>	<p>космической съемки; Техника и основы технологии космических съемок; Методы цифровой обработки космических изображений и сигналов; Методы автоматизированной обработки космической информации; Основы фотограмметрии; Основы картографии; Основы топографического дешифрирования; Основы тематической обработки и дешифрирования данных ДЗЗ; Основы космического мониторинга Основы проектирования структур баз данных; Основы проектирования и эксплуатации геоинформационных систем; Методы геоинформационного анализа и прогнозирования</p>	<p>технологии космических съемок; Методы цифровой обработки космических изображений и сигналов; Методы автоматизированной обработки космической информации; Основы фотограмметрии; Основы картографии; Основы топографического дешифрирования; Основы тематической обработки и дешифрирования данных ДЗЗ; Основы космического мониторинга Основы проектирования структур баз данных; Основы проектирования и эксплуатации геоинформационных систем; Методы геоинформационного анализа и прогнозирования природно-техногенных ситуаций; Методы и средства сбора и представления геоданных; Основы геоинформационных систем и технологий; Профессиональная англоязычная терминология в типовых ситуациях</p>	<p>Техника и основы технологии космических съемок; Методы цифровой обработки космических изображений и сигналов; Методы автоматизированной обработки космической информации; Основы фотограмметрии; Основы картографии; Основы топографического дешифрирования; Основы тематической обработки и дешифрирования данных ДЗЗ; Основы космического мониторинга Основы проектирования структур баз данных; Основы проектирования и эксплуатации геоинформационных систем; Методы геоинформационного анализа и прогнозирования природно-техногенных ситуаций; Методы и средства сбора и представления геоданных; Основы геоинформационных систем и технологий; Профессиональная англоязычная терминология в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.</p>	<p>съемки; Техника и основы технологии космических съемок; Методы цифровой обработки космических изображений и сигналов; Методы автоматизированной обработки космической информации; Основы фотограмметрии; Основы картографии; Основы топографического дешифрирования; Основы тематической обработки и дешифрирования данных ДЗЗ; Основы космического мониторинга Основы проектирования структур баз данных; Основы проектирования и эксплуатации геоинформационных систем; Методы геоинформационного анализа и прогнозирования природно-техногенных ситуаций; Методы и средства сбора и представления геоданных; Основы геоинформационных</p>
---	---	--	--	---	---

	<p>ситуаций; Методы и средства сбора и представления геоданных; Основы геоинформационных систем и технологий; Профессиональная англоязычная терминология</p>	<p>природно-техногенных ситуаций; Методы и средства сбора и представления геоданных; Основы геоинформационных систем и технологий; Профессиональная англоязычная терминология</p>			<p>систем и технологий; Профессиональная англоязычная терминология в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий</p>
	<p>Умеет Дешифрировать видеоинформацию, аэрокосмические и наземные снимки; Осуществлять сбор, систематизацию и анализ научно-технической информации по заданию в области ДЗЗ; Использовать материалы дистанционного зондирования и геоинформационные технологии при моделировании и интерпретации результатов изучения территорий, объектов, процессов и явлений; Выполнять работы по топографо-геодезическому</p>	<p>Умеет Дешифрировать видеоинформацию, аэрокосмические и наземные снимки; Осуществлять сбор, систематизацию и анализ научно-технической информации по заданию в области ДЗЗ; Использовать материалы дистанционного зондирования и геоинформационные технологии при моделировании и интерпретации результатов изучения территорий, объектов, процессов и явлений; Выполнять работы по топографо-геодезическому</p>	<p>Умеет Дешифрировать видеоинформацию, аэрокосмические и наземные снимки; Осуществлять сбор, систематизацию и анализ научно-технической информации по заданию в области ДЗЗ; Использовать материалы дистанционного зондирования и геоинформационные технологии при моделировании и интерпретации результатов изучения территорий, объектов, процессов и явлений; Выполнять работы по топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства, созданию оригиналов кадастровых</p>	<p>Умеет Дешифрировать видеоинформацию, аэрокосмические и наземные снимки; Осуществлять сбор, систематизацию и анализ научно-технической информации по заданию в области ДЗЗ; Использовать материалы дистанционного зондирования и геоинформационные технологии при моделировании и интерпретации результатов изучения территорий, объектов, процессов и явлений; Выполнять работы по топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и</p>	<p>Умеет Дешифрировать видеоинформацию, аэрокосмические и наземные снимки; Осуществлять сбор, систематизацию и анализ научно-технической информации по заданию в области ДЗЗ; Использовать материалы дистанционного зондирования и геоинформационные технологии при моделировании и интерпретации результатов изучения территорий, объектов, процессов и явлений; Выполнять работы по топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и</p>

	<p>обеспечению кадастра территорий и землеустройства, созданию оригиналов кадастровых карт и планов; Выполнять оценку качества информации, а также обработку данных дистанционного зондирования; Использовать геоинформационную инфраструктуру;</p>	<p>обеспечению кадастра территорий и землеустройства, созданию оригиналов кадастровых карт и планов; Выполнять оценку качества информации, а также обработку данных дистанционного зондирования; Использовать геоинформационную инфраструктуру;</p>	<p>карт и планов; Выполнять оценку качества информации, а также обработку данных дистанционного зондирования; Использовать геоинформационную инфраструктуру;</p>	<p>Выполнять оценку качества информации, а также обработку данных дистанционного зондирования; Использовать геоинформационную инфраструктуру;</p>	<p>землеустройства, созданию оригиналов кадастровых карт и планов; Выполнять оценку качества информации, а также обработку данных дистанционного зондирования; Использовать геоинформационную инфраструктуру;</p>
	<p>Владеет навыками Выбор информативных каналов и условий космической съемки; Камеральное дешифрирование космоснимков; Полевое и аэровизуальное дешифрирование космоснимков; Распознавание и выделение контуров космоснимков; Определение количественных и качественных характеристик объектов дешифрирования космоснимков; Анализ</p>	<p>Обучающийся не владеет Выбор информативных каналов и условий космической съемки; Камеральное дешифрирование космоснимков; Полевое и аэровизуальное дешифрирование космоснимков; Распознавание и выделение контуров космоснимков; Определение количественных и качественных характеристик объектов дешифрирования космоснимков; Анализ</p>	<p>Обучающийся владеет Выбор информативных каналов и условий космической съемки; Камеральное дешифрирование космоснимков; Полевое и аэровизуальное дешифрирование космоснимков; Распознавание и выделение контуров космоснимков; Определение количественных и качественных характеристик объектов дешифрирования космоснимков; Анализ результатов и контроль качества дешифрирования космоснимков; Оформление результатов</p>	<p>Обучающийся владеет Выбор информативных каналов и условий космической съемки; Камеральное дешифрирование космоснимков; Полевое и аэровизуальное дешифрирование космоснимков; Распознавание и выделение контуров космоснимков; Определение количественных и качественных характеристик объектов дешифрирования космоснимков; Анализ результатов и контроль качества дешифрирования космоснимков; Оформление результатов дешифрирования</p>	<p>Обучающийся владеет Выбор информативных каналов и условий космической съемки; Камеральное дешифрирование космоснимков; Полевое и аэровизуальное дешифрирование космоснимков; Распознавание и выделение контуров космоснимков; Определение количественных и качественных характеристик объектов дешифрирования космоснимков; Анализ результатов и контроль качества</p>

	результатов и контроль качества дешифрирования космоснимков; Оформление результатов дешифрирования космоснимков	результатов и контроль качества дешифрирования космоснимков; Оформление результатов дешифрирования космоснимков	дешифрирования космоснимков в типовых ситуациях	космоснимков в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	дешифрирования космоснимков; Оформление результатов дешифрирования космоснимков в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий
--	--	--	---	--	---

1.2.3. Шкала оценивания

Уровень достижений	Отметка в 5-балльной шкале	Зачтено/ не зачтено
высокий	«5» (отлично)	зачтено
продвинутый	«4» (хорошо)	зачтено
пороговый	«3» (удовлетворительно)	зачтено
ниже порогового	«2» (неудовлетворительно)	не зачтено

2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

2.1. Экзамен

а) типовые вопросы(задания):

Знать (УК-10)

1. Кто признаётся кадастровым инженером?
2. Формы организации кадастровой деятельности?
3. Саморегулирование кадастровой деятельности и его цели и задачи?
4. Организационно-правовая форма саморегулируемых организаций.?
5. Какое условие является обязательным для принятия физического лица в члены саморегулируемой организации кадастровых инженеров в отношении образования?
6. В сколько СРО может состоять кадастровый инженер?
7. Что такое реестр членов саморегулируемой организации?
8. Какие виды ответственности могут быть применены к кадастровому инженеру, являющегося работником юридического лица и членом саморегулируемой организации в сфере кадастровой деятельности, при выявлении разного рода правонарушений?
9. Что относится к результатам кадастровой деятельности?
10. Каким требованиям должен отвечать претендент статуса кадастрового инженера
11. Что является предметом договора подряда на выполнение кадастровых работ?
12. Что является обязанностью заказчика кадастровых работ по договору подряда на выполнение кадастровых работ
13. Что является обязанностью кадастрового инженера по договору подряда на выполнение кадастровых работ?
14. Что является целью выполнения кадастровых работ
15. Как определяется цена кадастровых работ по договору подряда?
16. С какого момента смета приобретает силу и становится частью договора подряда на выполнение кадастровых работ?
17. Какой документ передается заказчику при выполнении кадастровых работ, в результате которых обеспечивается подготовка документов для представления в орган кадастрового учета заявления о постановке на учет земельного участка?
18. Вправе ли кадастровый инженер требовать при выполнении кадастровых работ обеспечения доступа на объект, в отношении которого выполняются кадастровые работы, если иное не установлено договором подряда на выполнение кадастровых работ?
19. В каком случае кадастровый инженер исключается из саморегулируемой организации кадастровых инженеров?
20. Понятие, цели, задачи государственного кадастра недвижимости

Знать (ПК-4)

21. Характеристика основных разделов Единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН)
22. Состав сведений, содержащихся в ЕГРН
23. Значение ЕГРН и его роль в управлении землепользованием на государственном уровне
24. Состав сведений о земельных участках, содержащиеся в государственном кадастре недвижимости
25. Понятие геодезии, роль геодезии в управлении землепользованием. Принципы геодезии

26. Геодезия и картография в кадастровой деятельности.
27. Роль и значение государственного кадастра недвижимости на государственном уровне
28. Кадастровое деление.
29. Кадастровая карта
30. Предоставление сведений, содержащихся в государственном кадастре
Знать (ПК-10)
31. Назовите способы образования земельных участков?
32. В соответствии с положениями Земельного кодекса Российской Федерации земельный участок является?
33. В соответствии с какими документами может быть образован земельный участок из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности?
34. Сколько может быть образовано земельных участков при перераспределении нескольких земельных участков?
35. В каких случаях не требуется или не допускается подготовка и утверждение схемы расположения земельных участков на кадастровом плане территории в целях образования земельных участков?
36. Что представляет собой межевой план?
37. Назовите разделы межевого плана?
38. Чьей подписью заверяется межевой план
39. Сколько оформляется межевых планов, если в результате раздела одного исходного (измененного) земельного участка образуются один или одновременно два земельных участка?
40. Сведения о каких земельных участках включаются в межевой план?
41. Земельные участки, из которых в результате раздела, объединения или перераспределения образуются новые земельные участки – это...?
42. Из каких частей состоит межевой план?
43. Укажите текстовые межевого плана?
44. Укажите и графические разделы межевого плана?
45. Продолжите предложение "Схема расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории представляет собой...."
46. Назовите разделы технического плана?
47. Чьей подписью заверяется технический план
48. Сколько оформляется технических планов, если в результате раздела одного исходного (измененного) земельного участка образуются один или одновременно два земельных участка?
49. Сведения о каких земельных участках включаются в техническом план?
50. Земельные участки, из которых в результате раздела, объединения или перераспределения образуются новые земельные участки – это...?
51. Из каких частей состоит технический план?
52. Укажите текстовые разделы технического плана?
53. Укажите графические разделы технического плана?
54. . Проверить правильность заполнения межевого плана на образование земельного участка и дать обоснованный ответ (исходные данные выдаются преподавателем)
55. - путем перераспределения
56. - путем выдела
57. - образования из земель госсобственности
58. Проверить правильность составления схемы расположения земельного участка на
59. КПТ
60. Составить технологическую схему для создания технического плана на здание
61. Составить технологическую схему для создания технического плана на сооружение
62. Составить технологическую схему для создания технического плана на объект незавершенного строительства

63. Составить технологическую схему для создания технического плана на помещение

б) критерии оценивания:

При оценке знаний на экзамене учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1.	Отлично	Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов. Соблюдаются нормы литературной речи.
2.	Хорошо	Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Базовые нормативно-правовые акты используются, но в недостаточном объеме. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.
3.	Удовлетворительно	Допускаются нарушения в последовательности изложения. Имеются упоминания об отдельных базовых нормативно-правовых актах. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.
4.	Неудовлетворительно	Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.

2.2. Зачет

а) типовые вопросы к зачету:

УК-10 (знать)

1. Кто признаётся кадастровым инженером?
2. Формы организации кадастровой деятельности?
3. Саморегулирование кадастровой деятельности и его цели и задачи?
4. Организационно-правовая форма саморегулируемых организаций.?
5. Какое условие является обязательным для принятия физического лица в члены саморегулируемой организации кадастровых инженеров в отношении образования?
6. В сколько СРО может состоять кадастровый инженер?
7. Что такое реестр членов саморегулируемой организации?
8. Какие виды ответственности могут быть применены к кадастровому инженеру, являющегося работником юридического лица и членом саморегулируемой организации в сфере кадастровой деятельности, при выявлении разного рода правонарушений?
9. Что относится к результатам кадастровой деятельности?
10. Каким требованиям должен отвечать претендент статуса кадастрового инженера
11. Что является предметом договора подряда на выполнение кадастровых работ?
12. Что является обязанностью заказчика кадастровых работ по договору подряда на выполнение кадастровых работ
13. Что является обязанностью кадастрового инженера по договору подряда на выполнение кадастровых работ?
14. Что является целью выполнения кадастровых работ
15. Как определяется цена кадастровых работ по договору подряда?
16. С какого момента смета приобретает силу и становится частью договора подряда на выполнение кадастровых работ?
17. Какой документ передается заказчику при выполнении кадастровых работ, в результате которых обеспечивается подготовка документов для представления в орган кадастрового учета заявления о постановке на учет земельного участка?
18. Вправе ли кадастровый инженер требовать при выполнении кадастровых работ обеспечения доступа на объект, в отношении которого выполняются кадастровые работы, если иное не установлено договором подряда на выполнение кадастровых работ?
19. В каком случае кадастровый инженер исключается из саморегулируемой организации кадастровых инженеров?
20. Понятие, цели, задачи государственного кадастра недвижимости

ПК-4 (знать)

21. Характеристика основных разделов Единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН)
22. Состав сведений, содержащихся в ЕГРН
23. Значение ЕГРН и его роль в управлении землепользованием на государственном уровне
24. Состав сведений о земельных участках, содержащиеся в государственном кадастре недвижимости
25. Понятие геодезии, роль геодезии в управлении землепользованием. Принципы геодезии
26. Геодезия и картография в кадастровой деятельности.
27. Роль и значение государственного кадастра недвижимости на государственном уровне
28. Кадастровое деление.
29. Кадастровая карта
30. Предоставление сведений, содержащихся в государственном кадастре

б) критерии оценивания:

При оценке знаний на зачете учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов. Соблюдаются нормы литературной речи.
2	Хорошо	Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Базовые нормативно-правовые акты используются, но в недостаточном объеме. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.
3	Удовлетворительно	Допускаются нарушения в последовательности изложения. Имеются упоминания об отдельных базовых нормативно-правовых актах. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.
4	Неудовлетворительно	Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Не зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

\

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

2.3. Контрольная работа

а) типовые вопросы (задания)

Тема: «Технология кадастровых работ»

УК-10 (Уметь, владеть)

1. Кадастровый инженер

- Права и обязанности кадастрового инженера при осуществлении кадастровой деятельности
- Ответственность кадастрового инженера. Договор обязательного страхования гражданской ответственности кадастрового инженера

2. Саморегулируемые организации кадастровых инженеров

- Органы саморегулируемой организации кадастровых инженеров
- Ведение саморегулируемой организацией кадастровых инженеров реестра членов саморегулируемой организации кадастровых инженеров. Раскрытие информации саморегулируемой организацией кадастровых инженеров

3. Национальное объединение

4. Государственный реестр саморегулируемых организаций кадастровых инженеров

5. Регулирование кадастровой деятельности и деятельности саморегулируемых организаций кадастровых инженеров, национального объединения. Осуществление федерального государственного надзора

6. Формы организации кадастровой деятельности

- Осуществление кадастровым инженером кадастровой деятельности в качестве индивидуального предпринимателя
- Осуществление кадастровым инженером кадастровой деятельности в качестве работника юридического лица

7. Основания для выполнения кадастровых работ

- Договор подряда на выполнение кадастровых работ

8. Порядок согласования местоположения границ земельных участков

9. Акт согласования местоположения границ

10. Порядок выполнения комплексных кадастровых работ

ПК-4 (Уметь, владеть)

11. Осуществление кадастрового деления кадастрового округа на кадастровые районы и кадастрового деления кадастровых районов кадастрового округа на кадастровые кварталы, в том числе проведение пространственного анализа в целях устранения пересечений и разрывов границ единиц кадастрового деления;

12. Внесение утвержденного кадастрового деления в программный комплекс ГКН;

13. Выгрузка необходимых слоев, содержащихся в программном комплексе ГКН

ПК-10 (Уметь, владеть)

14. Методы дешифрирования.

15. Дешифровочные признаки.

16. Объекты сельскохозяйственного дешифрирования.

17. Проведение сельскохозяйственного дешифрирования.

18. Сущность аэрофотосъемки.

19. Сущность стереоскопического зрения.

20. Особенности аэровизуального дешифрирования.

21. Особенности дешифрирования топографических объектов.

22. Особенности дешифрирования застроенных территорий.

23. Основы стереообработки снимков.

24. Создание цифровых фотопланов

б) критерии оценивания

Выполняется в письменной форме. При оценке работы студента учитывается:

1. Правильное раскрытие содержания основных вопросов темы, правильное решение задач.
2. Самостоятельность суждений, творческий подход, научное обоснование раскрываемой проблемы.
3. Правильность использования цитат (если цитата приводится дословно, то надо взять ее в кавычки и указать источник с указанием фамилии автора, названия произведения, места и города издания, тома, части, параграфа, страницы).
4. Наличие в конце работы полного списка литературы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1.	Отлично	Студент выполнил работу без ошибок и недочетов, допустил не более одного недочета
2.	Хорошо	Студент выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух недочетов
3.	Удовлетворительно	Студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух-трех негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трех недочетов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов, плохо знает материал, допускает искажение фактов
4.	Неудовлетворительно	Студент допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка «3», или если правильно выполнил менее половины работы
5.	Зачтено	Выполнено правильно не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы
6.	Незачтено	Студент не справился с заданием (выполнено правильно менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопроса, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также выполнена не самостоятельно.

2.4 Опрос (устный).

а) типовые вопросы (задания):

Знать УК-10

1. Кто обладает специальным правом на осуществление кадастровой деятельности?
2. В скольких СРО может состоять кадастровый инженер?
3. В какой форме проводится экзамен в целях подтверждения наличия у претендента профессиональных знаний, необходимых для осуществления кадастровой деятельности?
4. Кто осуществляет контроль за стажировкой?
5. Может ли физическое лицо, не прошедшее стажировку, пройти стажировку еще раз?
6. Может ли кадастровый инженер быть исключен из СРО в случае нарушения срока уплаты членских взносов в течении двух месяцев?
7. Вправе ли физическое лицо, которому отказано в приеме в саморегулируемую организацию кадастровых инженеров или которое исключено из саморегулируемой организации?
8. Кто в праве выполнять кадастровые работы по договору подряда, заключенного юридическим лицом?
9. Кто выступает сторонами договора подряда?
10. С какой периодичностью кадастровый инженер обязан проходить обучение по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации?

11. На ком лежит обязанность по хранению и передаче актов согласования в орган регистрации прав, в случае если кадастровый инженер осуществляет кадастровую деятельность как работник юридического лица?

Знать ПК -4

12. Правила осуществления кадастрового деления территории Российской Федерации
13. Ведомственные акты и порядок ведения ГКН

Знать ПК-10

14. Современное геодезическое оборудование, применяемое для кадастровых работ.
15. Техника безопасности и охрана окружающей среды при выполнении кадастровых работ.
16. Теория и методология дешифрирования материалов космической съемки
17. Основы тематической обработки и дешифрирования данных ДЗЗ при осуществлении кадастровых работ

б) критерии оценивания

При оценке знаний на опросе (устном) учитывается:

1. Полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
2. Сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
3. Логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
4. Рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);
5. Своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);
6. Использование дополнительного материала (обязательное условие);
7. Рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей студентов).

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	2	3
1.	Отлично	1) полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно.
2.	Хорошо	студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.
3.	Удовлетворительно	студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
4.	Неудовлетворительно	студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

1.4.Тест

а) *типовой комплект заданий* *для входного тестирования:*

1. Кто обладает специальным правом на осуществление кадастровой деятельности?
 1. физическое лицо, имеющее квалификацию землеустроителя
 2. кадастровый инженер
 3. юридическое лицо, имеющее лицензию на осуществление геодезических и картографических работ.
2. Вставьте пропущенные слова: Кадастровой деятельностью является выполнение работ в отношении в соответствии с установленными федеральным законом требованиями, в результате которых обеспечивается подготовка документов, содержащих необходимые для осуществления государственного кадастрового учета недвижимого имущества сведения о таком недвижимом имуществе, и оказание услуг в установленных федеральным законом случаях.
 1. имущества граждан
 2. недвижимого имущества
 3. основных средств
3. Что такое мероприятия по изучению состояния земель, планированию и организации рационального использования земель и их охраны, описанию местоположения и (или) установлению на местности границ объектов землеустройства, организации рационального использования гражданами и юридическими лицами земельных участков для осуществления сельскохозяйственного производства, а также по организации территорий, используемых общинами коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации и лицами, относящимися к коренным малочисленным народам Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации, для обеспечения их традиционного образа жизни (внутрихозяйственное землеустройство)
 1. Мониторинг исполнения земельного законодательства
 2. Мониторинг земель
 3. Землеустройство
- 4.Какое определение соответствует термину «топографическая карта»?
 1. Топографическая карта представляет собой карту земной поверхности, позволяющую определять как плановое, так и высотное положение изображенных на ней пространственных объектов в установленных проекциях, системах координат и высот
 2. Созданное в равноугольной поперечно-цилиндрической проекции Гаусса – Крюгера электронное изображение поверхности Земли или ее части, предназначенное для детального изучения и оценки местности, ориентирования на ней и целеуказания, производства измерений и расчетов при разработке и проведении различных мероприятий народно-хозяйственного и оборонного значения
 3. Топографическая карта представляет собой карту земной поверхности, позволяющую определять как плановое, так и высотное положение изображенных на ней пространственных объектов без учета кривизны земной поверхности
5. С использованием каких систем координат выполняются геодезические и картографические работы?
 1. государственных, местных, условных и международных
 2. государственных, местных, международных
 3. государственных, местных, локальных и международных
- 6.Продолжите предложение."В целях совершенствования геодезических и кадастровых работ приборы и оборудование, используемые при проведении геодезических и кадастровых работ, подлежат оснащению..."
 1. системами безопасности
 2. аппаратами (приборами) телемеханики
 3. аппаратурой спутниковой навигации ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS

7. Понятие грифа секретности

1. реквизиты, свидетельствующие о закрытости документа
2. специальные отметки на сопроводительном письме к документу
3. реквизиты, свидетельствующие о степени секретности сведений, содержащихся в их носителе, проставляемые на самом носителе и (или) в сопроводительной документации на него

для итогового тестирования

Знать (УК-10)

1. Какие требования предъявляются к руководителям стажировки?

- а) опыт работы кадастровым инженером не менее двух лет и отсутствие дисциплинарных взысканий за последние два года
- б) опыт работы кадастровым инженером не менее пяти лет и отсутствие дисциплинарных взысканий
- с) не регламентируется

2. Вставьте пропущенные слова:

Кадастровой деятельностью является выполнение работ в отношении в соответствии с установленными федеральным законом требованиями, в результате которых обеспечивается подготовка документов, содержащих необходимые для осуществления государственного кадастрового учета недвижимого имущества сведения о таком недвижимом имуществе, и оказание услуг в установленных федеральным законом случаях.

- а) имущества граждан
- б) недвижимого имущества
- с) основных средств

3. Кто обладает специальным правом на осуществление кадастровой деятельности?

физическое лицо, имеющее квалификацию землеустроителя

- а) кадастровый инженер
- б) юридическое лицо, имеющее лицензию на осуществление геодезических и картографических работ.

4. Может ли быть принято в члены СРО кадастровых инженеров лицо без гражданства РФ?

- а) Нет, не может
- б) Да, может
- с) Не регламентируется

5. Какой опыт работы в качестве помощника кадастрового инженера является обязательным для принятия физического лица в члены саморегулируемой организации кадастровых инженеров?

- а) не менее двух лет
- б) не менее трёх лет
- с) не регламентируется

6. Что является предметом договора подряда на выполнение кадастровых работ?

- а) Выполнение кадастровых работ по заданию заказчика этих работ
- б) Предоставление документов
- с) Подготовка заявления на государственный кадастровый учет

7. Назовите основание для проведения кадастровых работ...

- а) Заявление заинтересованного лица о проведении кадастровых работ; 2) решение органа местного самоуправления; 3) гражданско-правовой договор с кадастровым инженером.
- б) 1) Определение суда; 2) Договор подряда на выполнение кадастровых работ; 3) Трудового договора, в случае если кадастровые работы выполняются для собственных нужд юридического лица кадастровым инженером, являющимся работником юридического лица
- с) 1) Заявление о государственной регистрации прав; 2) Поручение органа кадастрового учета

8. Каким требованиям должна соответствовать цена публичного договора?

а) В публичном договоре цена товаров, работ или услуг может быть одинаковой для потребителей соответствующей категории. Иные условия публичного договора могут устанавливаться исходя из преимуществ отдельных потребителей или оказания им предпочтения, за исключением случаев, если законом или иными правовыми актами допускается предоставление льгот отдельным категориям потребителей.

б) В публичном договоре цена товаров, работ или услуг должна быть одинаковой для потребителей всех категорий. Иные условия публичного договора устанавливаются исходя из преимуществ отдельных потребителей или оказания им предпочтения, за исключением случаев, если законом или иными правовыми актами допускается предоставление льгот отдельным категориям потребителей.

с) В публичном договоре цена товаров, работ или услуг должна быть одинаковой для потребителей соответствующей категории. Иные условия публичного договора не могут устанавливаться исходя из преимуществ отдельных потребителей или оказания им предпочтения, за исключением случаев, если законом или иными правовыми актами допускается предоставление льгот отдельным категориям потребителей.

9. В каком случае кадастровый инженер исключается из саморегулируемой организации кадастровых инженеров?

а) в случае поступления обращения от органа государственной власти, содержащего информацию о нарушении законодательства в сфере кадастровой деятельности, допущенном кадастровым инженером

б) обнаружение органом регистрации прав десяти и более , воспроизведенных в Едином государственном реестре недвижимости ошибок, содержащихся в межевом плане, техническом плане или карте-плане территории и связанных с ошибкой, допущенной кадастровым инженером при определении местоположения границ земельных участков

с) в случае подачи кадастровым инженером заявления о выходе из саморегулируемой организации кадастровых инженеров

Знать (ПК-4)

10. Точность создания геодезического обоснования должна зависеть от:

- а) необходимой точности определения наиболее слабого пункта в геодезической сети;
- б) необходимой точности определения наиболее слабого дирекционного угла;
- с) необходимой точности определения площади структурной единицы государственного кадастра недвижимости;
- д) необходимой точности определения взаимного положения двух определяемых пунктов

11. Градостроительные регламенты

- а) Правила использования застроенной территории
- б) Красные линии дорог
- с) Красные линии застройки
- д) Это обременения

12. С использованием каких систем координат выполняются геодезические и картографические работы?

- 4. государственных, местных, условных и международных
- 5. государственных, местных, международных
- 6. государственных, местных, локальных и международных

13. Продолжите предложение. "В целях совершенствования геодезических и кадастровых работ приборы и оборудование, используемые при проведении геодезических и кадастровых работ, подлежат оснащению..."

- 4. системами безопасности
- 5. аппаратами (приборами) телемеханики
- 6. аппаратурой спутниковой навигации ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS

14 .Понятие грифа секретности

4. реквизиты, свидетельствующие о закрытости документа
5. специальные отметки на сопроводительном письме к документу
6. реквизиты, свидетельствующие о степени секретности сведений, содержащихся в их носителе, проставляемые на самом носителе и (или) в сопроводительной документации на него

Знать (ПК-10)

15. Планы и карты с изображением на них контуров и рельефа называются:

- a) плановыми;
- b) астрономическими;
- c) профильными;
- d) топографическими;

16 Для изображения ситуации на планах и картах применяют:

- a) рисунки;
- b) различные краски;
- c) записки;
- d) условные знаки;

17. От чего зависит структура геодезического обоснования.

- a) от площади территориальной зоны
- b) от заданной точности определения положения пункта в наиболее слабом месте геодезической сети;
- c) от заданного класса геодезической сети;
- d) от метода построения геодезических построений

18. Структура планового геодезического обоснования состоит из следующих составных частей:

- a) ОГС, ГСС, ГСО;
- b) Планового и высотного геодезического обоснования;
- c) Триангуляции, трилатерации, линейно-угловых и комбинированных построений;
- d) Геодезических сетей сгущения

19. Чтобы изобразить на плоскости сферическую поверхность Земли в виде карты на плоскость переносят:

- a) различные профили, затем по прямоугольным координатам точек земной
- b) поверхности строят карту;
- c) государственные геодезические сети, затем по географическим координатам точек земной поверхности строят карту;
- d) геодезические сети сгущения, затем по прямоугольным координатам точек земной поверхности строят карту;

20. В наземной фототопографической съемке фотографирование местности выполняют:

- a) нивелирами;
- b) фототеодолитами;
- c) теодолитами;
- d) кипрегелем;

21. Что не относится к дистанционному зондированию земли (ДЗЗ)

- a) Определение колебания земли сейсмическими приборами
- b) Аэрофотосъемка
- c) Гидроакустические
- d) Материалы, получаемые с космических аппаратов съемки рельефа морского дна
- e) Определение скорости движения воздушных масс

22. Кадастровые планы относятся к:

- a) Данным дистанционного зондирования (ДДЗ)
- b) Результатам полевых обследований территорий

- с) Статистическим данным
- д) Литературным данным
- е) Картографическим материалам

б) критерии оценивания

При оценке знаний оценивания тестов учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать выводы.

№п/п	Оценка	Критерии оценки
1	2	3
1.	Отлично	если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 90% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный и полный ответ.
2.	Хорошо	Если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 75% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный ответ, но допустил незначительные ошибки и не показал необходимой полноты.
3.	Удовлетворительно	Если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 50% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал непротиворечивый ответ, или при ответе допустил значительные неточности и не показал полноты.
4.	Неудовлетворительно	Если студентом не выполнены условия, предполагающие оценку «удовлетворительно».
5.	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам зачетной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6.	Не зачтено	Выставляется при соответствии параметрам зачетной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

3. Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине регламентируется локальным нормативным актом.

Перечень и характеристика процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

№	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Виды выставляемых оценок	Форма учета
1.	Экзамен	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	По пятибалльной шкале	Ведомость, зачетная книжка, портфолио
2.	Зачет	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	По пятибалльной шкале	Ведомость, зачетная книжка
3.	Контрольная работа	В течение семестра	Зачтено/не зачтено	Журнал успеваемости преподавателя
4	Опрос (устный)	Систематически на занятиях	По пятибалльной шкале	Журнал успеваемости преподавателя
5	Тест	Систематически на занятиях	По пятибалльной шкале или зачтено/не зачтено	Журнал успеваемости преподавателя