Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Дисциплины Б1.В.ДВ. 01.01 «Топографическое черчение»

Направление подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

Профиль подготовки «Землеустройство»

Квалификация выпускника бакалавр

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

дисциплины Б1.В.ДВ. 01.01 «Топографическое черчение»

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код индикатора достижения компетенций	Наименование оценочного средства и иных материалов	Кол-во
1	В целом	ПК-2.2 ПК-4.2 ПК-5.3	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	3
2			Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	3
3			Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	3

1 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

1.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Сформированность компетенций по дисциплине оценивается по 4-балльной шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

1.2 Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

Код компетенции (индикатора достижения компетенции)	Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
		неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
ПК-2 (ПК-2.2) ПК-4 (ПК-4.2)	Знать: нормативно-правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно – техническую документацию в области описания местоположения, установления и уточнения на местности границ объектов землеустройства.	Фрагментарные знания нормативно-правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов, нормативно –технической документации в области описания местоположения, установления и уточнения на местности границ объектов землеустройства. / Отсутствие знаний.	Неполные знания нормативно-правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов, нормативно – технической документации в области описания местоположения, установления и уточнения на местности границ объектов землеустройства	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания нормативно-правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов, нормативно – технической документации в области описания местоположения, установления и уточнения на местности границ объектов	Сформированные и систематические знания нормативно-правовых актов, производственно-отраслевых нормативных документов, нормативно –технической документации в области описания местоположения, установления и уточнения на местности границ объектов землеустройства.

	Уметь: выполнять геодезические и картографические работы для установления и уточнения на местности границ объектов землеустройства	Фрагментарные умения выполнять геодезические и картографические работы для установления и уточнения на местности границ объектов землеустройства./ Отсутствие умений.	Неполные умения выполнять геодезические и картографические работы для установления и уточнения на местности границ объектов землеустройства. .	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы умения при выполнении геодезических и картографических работ для установления и уточнения на местности границ объектов землеустройства.	Сформированные и систематические умения выполнять геодезические и картографические работы для установления и уточнения на местности границ объектов землеустройства.
	Владеть: методами описания местоположения и (или) установления на местности границ объектов землеустройства	Фрагментарные владения методами описания местоположения и (или) установления на местности границ объектов землеустройства/Отсутствие владений.	Неполные владения методами описания местоположения и (или) установления на местности границ объектов землеустройства .	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы владения методами описания местоположения и (или) установления на местности границ объектов землеустройства	Сформированные и систематические владения методами описания местоположения и (или) установления на местности границ объектов землеустройства

	Знать: методы обработки документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, и информирование о результатах рассмотрения документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, поступивших в орган регистрации прав для внесения таких сведений в ЕГРН	Фрагментарные знания методов обработки документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, и информирование о результатах рассмотрения документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, поступивших в орган регистрации прав для внесения таких сведений в ЕГРН /Отсутствие знаний.	Неполные знания методов обработки документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, и информирование о результатах рассмотрения документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, поступивших в орган регистрации прав для внесения таких сведений в ЕГРН	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов обработки документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, и информирование о результатах рассмотрения документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, поступивших в орган регистрации прав для внесения	Сформированные и систематические знания методов обработки документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, и информирование о результатах рассмотрения документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, поступивших в орган регистрации прав для внесения таких сведений в ЕГРН
	Уметь: осуществлять прием и регистрацию документов, содержащих сведения об объектах реестра границ .	Фрагментарные умения осуществлять прием и регистрацию документов, содержащих сведения об объектах реестра границ. / Отсутствие уме- ний	Неполные умения осуществлять прием и регистрацию документов, содержащих сведения об объектах реестра границ .	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы умения осуществлять прием и регистрацию документов, содержащих сведения об объектах реестра границ	Сформированные и систематические умения осуществлять прием и регистрацию документов, содержащих сведения об объектах реестра границ

	Владеть: методами по оцифровке картографической информации, работать с цифровыми и информационными картами	Фрагментарные владения методами по оцифровке картографической информации, работать с цифровыми и информационными картами./ Отсутствие владений.	Неполные владения методами по оцифровке картографической информации, работать с цифровыми и информационными картами	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы владения методами по оцифровке картографической информации, работать с цифровыми и информационными	Сформированные и систематические владения методами по оцифровке картографической информации, работать с цифровыми и информационными картами
ПК-5 (ПК-5.3)	Знать: правила ведения документооборота.	Фрагментарные знания правил ведения документооборота. ./Отсутствие знаний.	Неполные знания правил ведения документооборота.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания правил ведения документооборота.	Сформированные и систематические знания правил ведения документооборота.
	Уметь: использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН	Фрагментарные умения использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН ./ Отсутствие умений.	Неполные умения использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы умения использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН	Сформированные и систематические умения использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН

	Владеть: приемами обработки документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, и информирование о результатах рассмотрения документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, поступивших в орган регистрации прав для внесения таких сведений в ЕГРН	Фрагментарные владения приемами обработки документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, и информирование о результатах рассмотрения документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, поступивших в орган регистрации прав для внесения таких сведений в ЕГРН./ Отсутствие владений.	Неполные владения приемами обработки документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, и информирование о результатах рассмотрения документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, поступивших в орган	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы приемами обработки документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, и информирование о результатах рассмотрения документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, поступивших в орган регистрации прав для внесения таких сведений в ЕГРН	Сформированные и систематические владения приемами обработки документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, и информирование о результатах рассмотрения документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, поступивших в орган регистрации прав для внесения таких сведений в ЕГРН

1.3 Описание шкалы оценивания освоения дисциплины в форме экзамена

Знания, умения, навыки обучающегося по дисциплине оцениваются оценками:

««отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка	Критерии
1	**2**
отлично	ответы на вопросы четкие, обоснованные и полные, проявлена готовность к дискуссии, студент демонстрирует высокий уровень владения знаниями, умениями и навыками соответствующих компетенций, что позволяет ему решать широкий круг типовых и нетиповых задач, студент проявил высокую эрудицию и свободное владение материалом дисциплины
хорошо	ответы на вопросы преимущественно правильные, но недостаточно четкие, студент способен самостоятельно воспроизводить и применять соответствующие знания, умения и навыки для решения типовых задач дисциплины, может выполнять поиск и использование новой информации для выполнения новых профессиональных действий на основе полностью освоенных знаний, умений и навыков соответствующих компетенций
удовлетворительно	ответы на вопросы не полные, на некоторые ответ не получен, знания, умения, навыки сформированы на базовом уровне, студенты частично, с помощью извне (например, с использованием наводящих вопросов, ассоциативного ряда понятий и т.д.) могут воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки
неудовлетворительно	на большую часть вопросов ответы не были получены, либо они показали полную некомпетентность студента в материале дисциплины, студент не способен самостоятельно, без помощи извне, воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки или знания, умения и навыки у студента не выявлены

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Тесты текущего контроля

(ПК-2.2; ПК-4.2; ПК-5.3)

Выберите правильный ответ:

1. Топографическое изображение это-

Варианты ответов:

А) Содержание карты, совокупность сведений о их размещениях, свойствах, взаимосвязях динамики.

Б) Система использованных на ней условных обозначений и текстовых пояснений к ним.

В) Математическое генерализованное изображение поверхности земли, другого небесного тела или космического пространства.

Выберите правильный ответ:

2. Название первой карты в России:

Варианты ответов:

А) «Большой план»

Б) «Большой рисунок»

В) «Большой чертеж»

Выберите правильный ответ:

3. Геоид это:

Варианты ответов:

А) Выпуклая замкнутая поверхность, совпадающая с поверхностью воды в морях и океанах в спокойном состоянии и перпендикулярная к направлению силы тяжести в любой её точке.

Б) Это геометрическое тело, которое образуется при вращении эллипса вокруг его малой оси.

В) Математически определенный способ отображения поверхности Земли (либо другого небесного тела, или в общем смысле, любой искривлённой поверхности) на плоскость.

Выберите правильный ответ:

4. Картографическая проекция это:

Варианты ответов:

А) Математически определенный способ отображения поверхности Земли (либо другого небесного тела, или в общем смысле, любой искривлённой поверхности) на плоскость.

Б) Это геометрическое тело, которое образуется при вращении эллипса вокруг его малой оси.

В) Выпуклая замкнутая поверхность, совпадающая с поверхностью воды в морях и океанах в спокойном состоянии и перпендикулярная к направлению силы тяжести в любой её точке.

Выберите правильный ответ:

5. Под рельефом понимают:

Варианты ответов:

А) Совокупность выпуклых частей поверхности.

Б) Совокупность вогнутых частей поверхности.

В) Равнинные, плоские участки.

Г) Совокупность неровностей земной поверхности, многообразных по очертаниям, размерам.

Выберите правильный ответ:

6. Масштаб – это:

Варианты ответов:

А) Степень уменьшения горизонтальных проложений линий на плане
Б) Степень уменьшения измеренных линий местности на плане
В) Степень уменьшения средних размеров линий на плане
Г) Степень уменьшения прямых линий на плане

Выберите правильный ответ:

7. Условные знаки изображения рельефа местности на картах и планах

Варианты ответов:

А) Наклонные линии
Б) Кривые линии
В) Вертикали
Г) Горизонтали

Выберите правильный ответ:

8. Уменьшенное, обобщенное и построенное по определенным математическим законом изображение участков местности это:

Варианты ответов:

А) План
Б) Карта
В) Рисунок

Выберите правильный ответ:

9. Схематический чертеж участка местности, на котором нанесены элементы ситуации и рельеф:

Варианты ответов:

А) Абрис
Б) Карта
В) План

Выберите правильный ответ:

10. К крупномасштабным картам относятся карты в масштабе:

Варианты ответов:

А) 1:200000 -1000000;
Б) меньше 1:1000000;
В) 1:10000 – 1:20000
Г) 1:5000 и крупнее

Выберите правильный ответ:

11. По характеру искажений проекции делятся на:

Варианты ответов:

А) Цилиндрические
Б) Круговые
В) Равновеликие, равноугольные
Г) Азимутальные

Выберите правильный ответ:

12. Цилиндрические проекции - это

Варианты ответов:
А) Проекции, получаемые путем проектирования на поверхность многогранника
Б) Картографические проекции, меридианы которых равноотстоящие параллельные прямые, а параллели перпендикулярные им прямые.
В) Определенный способ отображения поверхности эллипсоида на плоскости.

Выберите правильный ответ:

13. Язык карты - это

Варианты ответов:
А) Система элементов, которые образуют единство, одно целое
Б) Система различных знаков, которые характеризуют тот или иной фактор.
В) Элементы, которые находятся в связи друг с другом

Выберите правильный ответ:

14. Изображение на плоскости небольшого участка земной поверхности в уменьшенном виде при помощи условных знаков называется:

Варианты ответов:
А) Физическая карта
Б) Фотография
В) Топографический план
Г) Рисунок

Выберите правильный ответ:

15. Основное свойство, отличающее карту от других графических моделей - это

Варианты ответов:
А) Условные знаки
Б) Ареалы
В) Картограммы
Г) Диаграммы

Выберите правильный ответ:

16. При изображении местности на плане верхний край листа бумаги условно считают:

Варианты ответов:
А) Северный
Б) Южный
В) Восточный
Г) Западный

Выберите правильный ответ:

17. Угол, отсчитываемый по часовой стрелке, между направлением на север и направлением на предмет называется:

Варианты ответов:
А) Ориентир
Б) Рельеф
В) Компас
Г) Азимут

Выберите правильный ответ:

18. Относительная высота точки – это

Варианты ответов:
А) Превышение одной точки земной поверхности над другой
Б) Превышение точки земной поверхности над уровнем моря
В) Верны оба
Г) Оба не верны

Выберите правильный ответ:

19. Условные линии, которые соединяют точки земной поверхности, лежащие на одинаковой высоте – это

Варианты ответов:

А) Горизонтали
Б) Бергштрихи
В) Изогипсы
Г) Горизонтали, или изогипсы

Выберите правильный ответ:

20. Масштаб плана 1:3000. Какому расстоянию на местности соответствует участок плана длиной 10 см:

Варианты ответов:

А) 30 м
Б) 100 м
В) 3000 м
Г) 300 м

Выберите правильный ответ:

21. Глазомерную съемку можно проводить с помощью:

Варианты ответов:

А) Полярной съемкой
Б) Маршрутной съемкой
В) Верны оба
Г) Оба не верны

Выберите правильный ответ:

22. По виду вспомогательной поверхности картографические проекции подразделяются на:

Варианты ответов:

А) Конические, азимутальные, кубические;
Б) Конические, азимутальные, цилиндрические;
В) Цилиндрические, конические.

Выберите правильный ответ:

23. Цилиндрические проекции искажениями в области:

Варианты ответов:

А) Экватора и средних широт
Б) Экватора
В) Средних широт

Выберите правильный ответ:

24. В азимутальных проекциях искажения отсутствуют:

Варианты ответов:

А) На экваторе;
Б) В средних широтах;
В) В центральной точке

Выберите правильный ответ:

25. Картографическая семиотика по-другому называется:

Варианты ответов:

А) Язык карты;
Б) Символика карты;
В) Использование карты

Выберите правильный ответ:

26. Все неровности земной поверхности?

Варианты ответов:
А) Рельеф;
Б) Местность;
В) Изображение

Выберите правильный ответ:

27. Какие горизонтали изображены на рисунке?



Варианты ответов:
А) Основные
Б) Дополнительные
В) Вспомогательные

Выберите правильный ответ:

28. Деление карт больших размеров на листы – это

Варианты ответов:
А) Разграфка
Б) Картографическая проекция
В) Анализ и оценка карты

Выберите правильный ответ:

29. Схема с разграфкой отображения номенклатуры – это:

Варианты ответов:
А) Бланковая карта
Б) Карта
В) Чертеж

Выберите правильный ответ:

30. Вся поверхность земного шара делится на трапеции, которые в свою очередь обозначаются:

Варианты ответов:
А) Знаками
Б) Буквой и цифрой
В) Только цифрами

Выберите правильный ответ:

31. Первой картой считали

Варианты ответов:
А) Наскальные рисунки
Б) Точки
В) Изображения деревьев и водоемов на земле.

Выберите правильный ответ:

32. Основание подписи горизонтали всегда направлено:
Варианты ответов:
А) На север карты
Б) В сторону понижения ската
В) В сторону повышения ската

Выберите правильный ответ:
33. Тело, образованное уровенной поверхностью – это:
Варианты ответов:
А) Эллипсоид
Б) Геоид
В) Шар

Выберите правильный ответ:
34. Какой ученый в V в. до н.э. первый в Европе составил план земной поверхности?
Варианты ответов:
А) Ахиллес
Б) Платон
В) Птолемей

Выберите правильный ответ:
35. Отбор и обобщение изображаемых на карте объектов, соответствующих ее назначению, масштабу, содержанию и особенностям территории – это:
Варианты ответов:
А) Генерализация;
Б) Язык карты;
В) Номенклатура.

Выберите правильный ответ:
36. Ограничительный параметр, указывающий величину или значимость объектов, сохраняемых при генерализации – это
Варианты ответов:
А) Отбор;
Б) Норма отбора;
В) Ценз отбора

Выберите правильный ответ:
37. Что стараются содержать при картографической генерализации?
Варианты ответов:
А) Содержательное подобие;
Б) Геометрическую точность;
В) Размер объектов.

Выберите правильный ответ:
38. Степень соответствия положений объектов на карте их действительному положению на местности – это:
Варианты ответов:
А) Географический принцип генерализации;
Б) Геометрическая точность;
В) Локализация;
Г) Нет правильных вариантов ответа.

Выберите правильный ответ:

39. Лист какого масштаба является основой для составления номенклатуры на территории РФ?

Варианты ответов:

А) 1:100 000;
Б) 1:1000 000;
В) 1:500 000;
Г)1:10 000

Выберите правильный ответ:

40. Способы картографического изображения это…

Варианты ответов:

А) системы условных обозначений, применяемых для передачи объектов и явлений, различающихся характером пространственной локализации и размещения;
Б) графические средства, используемые для передачи информации на плоскость;
В) цифровые модели местности.

Выберите правильный ответ:

41. Что показывает бергштрих?

Варианты ответов:

А) направление ската воды;
Б) повышение рельефа;
В) пересыхающий водоток;
г) пересекающийся рельеф

2.2 Контрольные вопросы по дисциплине для подготовки к экзамену
(ПК-2.2; ПК-4.2; ПК-5.3)

№ вопроса	Вопросы	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3
1	Чертежи в плоских проекциях с числовыми отметками, общее понятие.	ПК-4.2; ПК-5.3
2	Сущность метода проекции точек.	
3	Способы задания на чертеже отрезков прямой	
4	Градуирование прямой.	
5	Угловой масштаб.	
6	Способ задания на чертеже плоскости.	
7	Построение линий пересечения плоскости	
8	Вычерчивание линий различного вида толщины.	
9	Основные требования к выполнению чертежных работ.	
10	Назначение надписей на картах и планах.	ПК-2.2; ПК-4.2; ПК-5.3
11	Задание на чертеже прямого кругового конуса.	
12	Построение линии пересечения конической поверхности с плоскостью	
13	Назначение условных знаков.	
14	Классификация условных знаков.	
15	Фоновые условные знаки.	

16	Назначение цвета на планах и картах.	
17	Задание топографической поверхности	
18	Построение профиля местности	ПК-2.2; ПК-4.2; ПК-5.3
19	Используя знания современных технологий построить линии пересечения топографической поверхности с плоскостью.	
20	Используя знания современных технологий построить линии пересечения конической поверхности с топографической.	
21	Используя знания современных технологий дать определение нуля работ на площадке и дороге	
22	Используя знания современных технологий построить промежуточных горизонталей на плане местности.	
23	Используя знания современных технологий построить сечения сооружения.	
24	Используя знания современных технологий построить проекции линии сечения поверхности плоскостью	ПК-2.2; ПК-5.3
25	Используя знания современных технологий построить линии пересечения гранной поверхности с топографической поверхности.	
26	Используя знания современных технологий построить линии пересечения конической и топографической поверхности.	
27	Используя знания современных технологий дать определение взаимное расположение прямых, плоскостей, поверхностей.	

.2.3 Примерные экзаменационные задачи по дисциплине

(ПК-2.2; ПК-4.2; ПК-5.3)

1. Владея способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ необходимо вычертить элементы гидрографии на топографических картах
2. Владея способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ необходимо построить условные знаки для планов масштаба 1 : 2 000.
3. Владея способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ необходимо вычертить пояснительные условные знаки (по выбору)
4. Владея способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ необходимо показать варианты размещение надписей.
5. Владея способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ необходимо составить фрагмент карты масштаба 1 : 10 000.
6. Владея способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ необходимо определить предельную точность масштабов.

1 : 100; 1: 500; 1: 5 000; 1 : 40 000; 1 : 340 000; 1 : 25 000 000

Например: 1 : 100 - а = 100 см; в = 10 см; в1 = 1 см

7. Владея способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ необходимо Масштаб 1: 10, сколько в 4 мм этого масштаба?

Масштаб 1: 200, сколько в 3 мм этого масштаба?

Масштаб 1: 3 000, сколько в 2 мм этого масштаба?

Масштаб 1: 60 000, сколько в 2 мм этого масштаба?

Масштаб 1: 2 000 000, сколько в 5 мм этого масштаба?

Например: 1: 10,
в 1 см 10 см (а); в 1 мм 1 см (в); в 4 мм 4 см

8. Владея способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ необходимо Определите масштаб карты по измеренному на карте отрезку (l) и соответствующему расстоянию на местности (L)(табл. 1): Предположим, известно, что расстояние от села Куткан до села Новое по прямой 50 м. Соответствующий отрезок на карте равен 5 см. Масштаб карты определяют: 5 см : 50 м - 1см 10 м - 1: 10 00

9. Владея способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ необходимо Вычислите расстояние на местности L = ?, если известны масштаб карты и длина отрезка на карте (l).

1: 5 000, l = 4 см, L = ?
1: 25 000, l = 6 см, L = ?
1: 300 000, l = 3 см, L =?
1: 5 000 000, l = 2,5 см, L = ?
Например: 1 : 5 000, l = 4 см, L = ? - в 1 см 50 м, в 4 см 200 м,
L = 200 м (4 см на карте соответствует 200 м на местности)

Владея способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ необходимо Определите масштаб карты, если известна предельная точность: в1 = 10 см, в1 = 1м, в1 = 20 м, в1 = 2 км, в1 = 30 км
Например: в1 = 10 см
в = 100 см
а = 1000 см - масштаб карты 1: 1000

10. Владея способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ необходимо а) Определите масштабы, которые будут крупнее, чем масштаб
1: 500 в 2, 5, 10 раз;
б) Определите масштабы, которые будут мельче, чем масштаб
1: 500 в 3, 5, 10 раз.
Например: 1: 500,
1: 250 будет в 2 раза крупнее (необходимо делить на это число)
1: 1500 будет в 3 раза мельче (необходимо умножить на это число).

11. Владея способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ необходимо. Определите масштаб площади для карт следующих
масштабов: 1 : 500; 1 : 200 000; 1 : 20; 1: 3 000; 1 : 6; 1 : 500 000.

12.Владея способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ необходимо. Чему равна площадь объектов, если на карте масштаба
1 : 20 000 они равны: 20 мм2, 48 мм2, 5 см2, 12,8 см2.

13.Владея способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ необходимо. Найти площадь объекта:
а) Территория леса на карте масштаба 1 : 10 000 имеет прямоугольную форму, длина сторон 47 мм и 54 мм. Определите площадь леса в (га);
б) Луг на карте масштаба 1 : 25 000 имеет форму трапеции с размерами: основания 3,2 мм, 2,4 мм, высота 1,5 мм. Определите площадь в (га);

10. Вычерчивание условных знаков сельскохозяйственных угодий и многолетних насаждений.

11. Вычерчивание условных знаков растительности естественного происхождения и земель, не используемых в сельском хозяйстве.

12. Вычерчивание условных знаков гидрографии, дорог и границ.

13. Окрашивание способом механического смешения красок.

2.4 Образец экзаменационного билета

АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ

Кафедра «Землеустройство и кадастры» Утверждено на заседании
Дисциплина:Б1.В.ДВ.01.01«Топографическое черчение» кафедры, протокол
Направление подготовки: 21.03.02 № от 20 г.
Профиль: Землеустройство

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № **0**

1. Что такое план, топографический план?
2. Начертить: мосты металлические однопролетные длиной 18м; лес хвойный; просеки в лесу шириной от 5 до10м; сенокосы осушенные.

Зав. кафедрой Экзаменатор

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

1. Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования - программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры СМК-П-02.01-04-21 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2021. – 15 с.

2. Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ. 01.01 «Топографическое черчение» / разраб. А.М. Бондаренко – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2025. – 36 с.

3. Положение о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в условиях усиления санитарно эпидемиологических мероприятий. СМК-П-02.01-01-23 /разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2023. – 8 с.