

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Институт *Строительства, природообустройства и ландшафтной архитектуры*
Кафедра *Землеустройства*

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся при освоении
ОПОП ВО

по дисциплине
«Картография»

Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ

Направленность образовательной программы (профиль)
Землеустройство

Очная, заочная формы обучения

Год начала подготовки – 2025

Санкт-Петербург
2025 г.

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1.	ПК-2. Способен формировать землеустроительную и кадастровую документацию ИПК-2.1. Готовит картографическую основу для землеустроительных и кадастровых работ знать: требования, предъявляемые к оформлению картографических материалов; математическую основу карт; правила компоновки карт и теорию генерализации; способы изображения тематического содержания на картах; технологии создания оригиналов карт различной тематики; способы подготовки карты к изданию уметь: оформлять легенду карты; правильно подобрать масштаб и проекцию создаваемой карты; осуществить перенос изображения с источника на подготовленную основу; владеть: методами практического использования наиболее распространенных технологий создания тематических карт, используемых при проведении работ по землеустройству и кадастрам	Тема 1 Тема 2 Тема 4 Тема 5 Тема 6 Тема 7	Собеседование, тест

2. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий

3. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 3

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ПК-2. Способен формировать землеустроительную и кадастровую документацию					
ИПК-2.1. Готовит картографическую основу для землеустроительных и кадастровых работ					
Знать: требования, предъявляемые к оформлению картографических материалов; математическую основу карт; правила компоновки карт и теорию генерализации; способы изображения тематического содержания на картах; технологии создания оригиналов карт различной тематики; способы подготовки карты к изданию.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Собеседование, тест
Уметь: оформлять легенду карты; правильно подобрать масштаб и проекцию создаваемой карты; осуществить перенос изображения с источника на подготовленную основу	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Собеседование, тест
Владеть: методами практического использования наиболее	При решении стандартных задач не	Имеется минимальный набор	Продemonстрированы базовые навыки при	Продemonстрированы навыки при	Собеседование, тест

распространенных технологий создания тематических карт, используемых при проведении работ по землеустройству и кадастрам	продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	решении стандартных задач с некоторыми недочетами	решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
---	---	---	---	---	--

4. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости

4.1.1. Вопросы для собеседования

Вопросы для оценки компетенции

ПК-2. Способен формировать землеустроительную и кадастровую документацию

ИПК-2.1. Готовит картографическую основу для землеустроительных и кадастровых работ

Знать:

1. *Определение картографии. Предмет и задачи картографии.*
2. *Теоретические концепции в картографии*
3. *Структура картографии. Связь картографии с другими науками.*
4. *Определение географической карты и ее основные свойства.*
5. *Элементы географической карты.*
6. *Значение географических карт для науки и практики.*
7. *Картографические произведения.*
8. *Масштаб географической карты. Виды масштабов длин линий.*
9. *Геодетическая основа карт. Параметры эллипсоида Красовского.*

Уметь:

- 10 *Картографические проекции. Искажения в картографических проекциях длин, углов и площадей. Эллипс искажений.*
- 11 *Классификация картографических проекций по характеру искажений.*
- 12 *Классификация картографических проекций по виду вспомогательной поверхности и по ориентировке вспомогательной поверхности.*
- 13 *Классификация проекций по виду меридианов и параллелей нормальной сетки.*
- 14 *Азимутальные проекции (определение по виду вспомогательной поверхности, ее ориентировке, по виду параллелей и меридианов нормальной сетки). Применение азимутальных проекций.*
- 15 *Конические проекции (определение по виду вспомогательной поверхности, ее ориентировке, по виду параллелей и меридианов нормальной сетки). Применение конических проекций.*
- 16 *Цилиндрические проекции (определение по виду вспомогательной поверхности, ее ориентировке, по виду параллелей и меридианов нормальной сетки). Применение цилиндрических проекций.*
- 17 *Общепотребительные проекции для карт мира, полушарий, материков, СНГ, отдельных стран.*
- 18 *Перспективные проекции.*

19 Составные проекции.

Владеть:

20 Выбор проекций. Факторы, определяющие выбор проекций для карт.

21 Распознавание проекций.

22 Координатные сетки карт.

23 Рамки карты. Компонировка и ориентирование карт.

24 Разграфка многолистных карт.

25 Картографические знаки и их функции.

26 Основные группы картографических знаков.

27 Графические переменные условных знаков по Ж. Бертену.

28 Способ значков.

29 Способ линейных знаков.

4.1.2. Темы контрольных работ Контрольные работы не предусмотрены РПД

4.1.3. Примерные темы курсовых работ Курсовые работы не предусмотрены в РПД

4.1.4. Примерное задание для лабораторных работ

4.1.5. Тесты

ПК-2. Способен формировать землеустроительную и кадастровую документацию

ИПК-2.1. Готовит картографическую основу для землеустроительных и кадастровых работ

1. Определение и структура картографии, ее место в системе наук.

1а. Определение картографии. 1б. Структура картографии. 1в. Место картографии в системе наук; междисциплинарные связи картографии.

2. Определение, основные свойства и элементы географических карт.

2а. Определение и основные свойства карты; понятие о географических картах. 2б. Элементы географических карт.

3. Классификация географических карт.

3а. Классификация географических карт по масштабу и пространственному охвату. 3б. Классификация географических карт по тематике (содержанию) и назначению.

4. Другие картографические произведения.

4а. Краткая характеристика глобусов, атласов и рельефных карт.

4б. Краткая характеристика блок-диаграмм, анаглифических карт, фотокарт и карт-транспарантов. 4в. Краткая характеристика карт на микрофишах, цифровых и электронных карт.

5. Геодезическая основа карт.

5а. Понятие о геоиде; краткая характеристика геоида. 5б. Понятие об эллипсоиде вращения и референц-эллипсоидах; использование шара для описания формы Земли. 5в. Системы координат на эллипсоиде вращения и шаре, понятие о географической сетке.

6. Масштабы географических карт.

6а. Масштаб географических карт; формы написания масштаба на географических картах; понятие о масштабе площади. 6б. принятый масштабный ряд в топографическом и обзорно-топографическом картографировании; масштабы обзорных и тематических карт.

7. Понятие об искажениях.

- 7а. Искажения и причины их возникновения на географических картах, виды искажений, определение и единицы измерения, геометрический смысл. 7б. Эллипс искажений и его элементы; понятие о точках и линиях нулевых искажений.
8. Общие сведения о картографических проекциях.
- 8а. Определение и уравнения картографической проекции; понятие об идеальных проекциях; классификация картографических проекций по территориальному охвату
9. Классификация картографических проекций по характеру искажений.
- 9а. Равноугольные (конформные) и равновеликие (эквивалентные) проекции и их свойства. 9б. Произвольные, в т.ч. равнопромежуточные (эвидистантные), проекции и их свойства.
10. Классификация картографических проекций по виду вспомогательной геометрической поверхности.
- 10а. Цилиндрические проекции: способы получения, вид картографической сетки, обобщенные уравнения, распределение искажений. 10б. Азимутальные проекции: способы получения, вид картографической сетки, обобщенные уравнения, распределение искажений. 10в. Конические проекции: способы получения, вид картографической сетки, обобщенные уравнения, распределение искажений. 10г. Поликонические проекции: способы получения, вид картографической сетки, обобщенные уравнения; понятие о перспективных проекциях. 10д. Общие сведения об условных проекциях; псевдоцилиндрические, псевдоазимутальные и псевдоконические проекции: вид картографической сетки, обобщенные уравнения, распределение искажений.
11. Координатные сетки.
- 11а. Общие сведения о координатных сетях; картографическая сетка. 11б. Общие сведения о сетке прямоугольных координат. 11в. Общие сведения о сетке-указательнице и прочих видах сеток, используемых в картографии.
12. Разграфка, номенклатура, рамки и компоновка географических карт.
- 12а. Определение разграфки и номенклатуры географических карт, виды разграфок и примеры используемых номенклатур. 12б. Рамки и компоновка географических карт, требования к компоновке географических карт.
13. Определение и функции картографических знаков.
- 13а. Определение и назначение картографических условных знаков, понятие об объектах картографирования; предметное и понятийное содержание условных знаков; преимущества картографических условных знаков по сравнению с картинными и фотографическими изображениями. 13б. Функции картографических условных знаков; понятие о картографическом образе.
14. Способы классификации картографических знаков.
- 14а. Классификация картографических условных знаков по характеру локализации изображаемых объектов, графическим переменным и способам картографического изображения.
15. Способы локализованных значков и линейных знаков.
- 15а. Способ локализованных значков: общие сведения, изображаемые объекты, применяемые графические средства. 15б. Способ линейных знаков: общие сведения, изображаемые объекты, применяемые графические средства.
16. Способ изолиний и псевдоизолиний.

- 16а. Способ изолиний: общие сведения, изображаемые объекты, способ построения, применяемые графические средства; шкалы послойной окраски. 16б. Количественные характеристики изолинейных изображений: сечение и шкала изолиний, заложение изолиний, градиент поля; понятие о псевдоизолиниях.
17. Способы качественного и количественного фона.
- 17а. Способ качественного фона: общие сведения, изображаемые объекты, способ построения, применяемые графические средства; понятие о типологических легендах. 17б. Способ количественного фона: общие сведения, изображаемые объекты, способ построения, применяемые графические средства.
18. Способ локализованных диаграмм и точечный способ.
- 18а. Способ локализованных диаграмм: общие сведения, изображаемые объекты, применяемые графические средства, виды используемых диаграмм. 18б. Точечный способ: общие сведения, изображаемые объекты, способ построения, применяемые графические средства; проблема выбора веса точки.
19. Способы ареалов и знаков движения.
- 19а. Способ ареалов: общие сведения, изображаемые объекты, применяемые графические средства; понятие об абсолютном и относительном ареале. 19б. Способ знаков движения: общие сведения, изображаемые объекты, применяемые графические средства; понятие о точных и схематичных знаках движения.
20. Способы картодиаграмм и картограмм.
- 20а. Способ картодиаграмм: общие сведения, изображаемые объекты, способ построения, применяемые графические средства, виды используемых диаграмм; методы равнозначных и неравнозначных фигурок. 20б. Способ картограмм: общие сведения, изображаемые объекты, способ построения, применяемые графические средства. 20в. Проблема «географического несовершенства» способов картодиаграмм и картограмм, способы ее решения.
21. Разработка шкал.
- 21а. Понятие о шкалах на географических картах, передача количественных соотношений в различных способах картографического изображения; абсолютные и относительные шкалы. 21б. Непрерывные и ступенчатые шкалы, определение границ в ступенчатых шкалах; понятие о безынтервальных шкалах.
22. Сущность и факторы генерализации.
- 22а. Определение и цель картографической генерализации. 22б. Факторы картографической генерализации.
23. Виды, или стороны, генерализации.
- 23а. Виды, или стороны, генерализации: обобщение качественных и количественных характеристик; переход от простых понятий к сложным; отбор (исключение) объектов. 23б. Виды, или стороны, генерализации: упрощение очертаний, объединение контуров, смещение элементов изображения; утрирование (показ с преувеличением).
24. Географические принципы генерализации.
- 24а. Географические принципы (требования) картографической генерализации; соотношение между содержательным подобием и геометрической точностью.
25. Генерализация объектов разной локализации.
- 25а. Генерализация объектов точечной и линейной локализации. 25б. Генерализация объектов площадной локализации и знаков движения.
26. Понятие о картографическом методе исследования.

- 26а. Понятие о картографическом методе исследований; группы приемов анализа географических карт; уровни механизации и автоматизации исследований по картам.
- 26б. Краткие сведения из истории использования карт.
27. Описания по картам.
- 27а. Описания по картам как прием анализа географических карт; общие комплексные и поэлементные описания; значения описаний по картам в картографическом методе исследований.
28. Графические приемы исследований по картам.
- 28а. Общие сведения о графических приемах анализа географических карт; одномерные и двумерные графические модели, их характеристика. 28б. Трехмерные графические модели и их характеристика; операции с поверхностями.
29. Графоаналитические приемы исследований по картам.
- 29а. Общие сведения о графоаналитических приемах анализа географических карт; картометрия и картометрические показатели; тенденции развития современной картометрии. 29б. Морфометрия и морфометрические показатели, тематическая морфометрия; тенденции развития современной морфометрии.
30. Математико-картографическое моделирование.
- 30а. Общие сведения о математико-картографическом моделировании; аппроксимации поверхностей и их географическая значимость.
- 30б. Применение элементов математической статистики в математико-картографическом моделировании. 30в. Приемы теории информации в математико-картографическом моделировании, функция энтропии и ее картографический смысл.
31. Способы работы с картами.
- 31а. Круг решаемых по картам географических задач; способы работы с отдельной картой. 31б. Способы работы с сериями карт; этапы научного исследования по картам
32. Изучение по картам закономерностей размещения и структуры явлений и процессов.
- 32а. Возможности изучения по картам закономерностей размещения и структуры явлений и процессов; способы преобразования картографического изображения, графические операторы.
33. Изучение по картам взаимосвязей и динамики явлений и процессов.
- 33а. Возможности изучения по картам взаимосвязей явлений и процессов. 33б. Возможности изучения по картам динамики явлений и процессов.
34. Картографические прогнозы.
- 34а. Понятие о картографических прогнозах; пространственные, временные и пространственно-временные прогнозы; классификация временных прогнозов по заблаговременности.
35. Надежность исследований по картам.
- 35а. Источники ошибок в исследованиях по картам; классификация исследований по степени точности.
36. Какое из определений картографии является наиболее полным и точным?
- а. Картография – область науки, техники и производства, охватывающая создание, изучение и использование картографических произведений
- б. Картография – научная дисциплина, охватывающая создание, изучение и использование картографических произведений
- с. Картография – область науки, техники и производства, охватывающая создание, изучение и использование географических карт

- d. Картография – область науки, техники, производства и искусства, охватывающая способы картографического изображения земной поверхности*
37. В каком из приведенных ниже вариантов все перечисления являются составными частями картографии?
- a. Картографическая семиотика, картографическая топонимика, использование карт, издание карт*
 - b. Математическая картография, картографическая лексика, использование карт, экономика и организация картографического производства*
 - c. Математическая картография, проектирование и составление карт, оформление карт, картографическая идиоматика*
 - d. Картоведение, картографическое источниковедение, картографическая логистика, издание карт*
38. В каком из приведенных ниже вариантов все перечисления являются составными частями картографии?
- a. Картографическая информатика, математическая картография, картографическая идиоматика, экономика и организация картографического производства*
 - b. Математическая картография, картографическое источниковедение, картографическая семиотика, техническая картография*
 - c. Проектирование и составление карт, использование карт, оформление карт, экономика и организация картографического производства*
 - d. История картографии, геодезическая картография, картографическая топонимика, экономика и организация картографического производства*
39. Про какую науку или систему наук, из перечисленных ниже, можно сказать, что она не имеет прочных двусторонних связей с картографией?
- a. Техника и автоматика*
 - b. Математические науки*
 - c. Астрономо-геодезические науки*
 - d. Физические науки*
40. Про какую науку или систему наук, из перечисленных ниже, можно сказать, что она не имеет прочных двусторонних связей с картографией?
- a. Логико-философские науки*
 - b. Дистанционное зондирование*
 - c. Гуманитарные науки*
 - d. Социально-экономические науки*

4.2. Типовые задания для промежуточной аттестации

4.2.1. Вопросы к зачету

Вопросы для оценки компетенции

ПК-2. Способен формировать землеустроительную и кадастровую документацию

ИПК-2.1. Готовит картографическую основу для землеустроительных и кадастровых работ

Знать:

1. Способ знаков движения.
2. Способы картодиаграммы и картограммы.
3. Способы изображения рельефа и их сущность.
4. Способ отмывки.
5. Гипсометрический способ изображения рельефа.

6. Перспективное изображение рельефа.
7. Стереоскопические способы изображения рельефа.
8. Блок-диаграммы, рельефные краты, цифровые модели рельефа.
9. Шкалы условных знаков. Интервалы ступенчатых шкал.
10. Надписи на картах. Географические названия и пояснительные надписи.
11. Шрифты для надписей и требования к ним. Размещение надписей.
12. Формы передачи иноязычных названий.
13. Картографическая генерализация и ее сущность. Факторы, влияющие на генерализацию.

Уметь:

14. Виды картографической генерализации.
15. Генерализация явлений, локализованных по пунктам и на линиях.
16. Генерализация явлений сплошного и рассеянного распространения.
17. Классификация географических карт.
18. Общегеографические карты.
19. Тематические карты.
20. Типы географических карт по степени обобщения – аналитические, синтетические и комплексные.

Владеть:

21. Географические атласы и их особенности. Требования к атласам.
22. Классификация географических атласов по территории, назначению,
23. способу использования.
24. Классификация географических атласов по тематике.
25. Национальные атласы. Национальный атлас Беларуси.
26. Источники для составления карт и атласов.
27. Анализ и оценка картографических произведений как источников для
28. составления карт и атласов.
29. Проектирование и составление карт.
30. Комплексное картографирование.

4.2.2. Вопросы к экзамену *Экзамен не предусмотрен учебным планом*

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

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении собеседования:

- **Отметка «отлично»** – обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
- **Отметка «хорошо»** – обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.
- **Отметка «удовлетворительно»** – обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.
- **Отметка «неудовлетворительно»** – обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- **Отметка «отлично»** – 25-22 правильных ответов.
- **Отметка «хорошо»** – 21-18 правильных ответов.
- **Отметка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов.
- **Отметка «неудовлетворительно»** – менее 13 правильных ответов.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проверке практических работ:

- **Отметка «отлично»** – выполнены самостоятельно все предусмотренные практической работой задания, соблюдены требования к оформлению, обучающийся четко воспроизводит любое из заданий.
- **Отметка «хорошо»** – выполнены самостоятельно все предусмотренные практической работой задания, соблюдены требования к оформлению, обучающийся при воспроизведении любого из заданий допускает ошибки, нет определенной логической последовательности в выполнении задания.
- **Отметка «удовлетворительно»** – выполнены самостоятельно все предусмотренные практической работой задания, соблюдены требования к оформлению частично, обучающийся при воспроизведении любого из

заданий допускает значительные ошибки, показывает умение воспроизводить только некоторые задания (не все).

- **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены самостоятельно все предусмотренные практической работой задания или выполнены частично, не соблюдены требования к оформлению, обучающийся не может воспроизвести ни одно из заданий практической работы.

Критерии знаний при проведении зачета:

- **Оценка «зачтено»** должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).

- **Оценка «не зачтено»** должна соответствовать параметрам оценки «неудовлетворительно».

- **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

- **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

- **Отметка «удовлетворительно»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

- **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

6. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:	– в печатной форме увеличенным шрифтом, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями слуха:	– в печатной форме, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата	– в печатной форме, аппарата: – в форме электронного документа.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивает выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.