

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
«ИНЖЕНЕРНАЯ ГЕОДЕЗИЯ»

Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ

Направленность образовательной программы (профиль)
Проектирование и эксплуатация мелиоративных систем

Форма обучения
очная

Год начала подготовки – 2025

Санкт-Петербург,
2025 г.

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1.	ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности ИОПК-4.1 проводит измерения и наблюдения с помощью профессионального оборудования знать: стандартные методы проведения геодезических изысканий, технологию геодезических работ, выполняемых на всех стадиях строительства уметь: производить геодезические измерения и обрабатывать результаты измерений; составлять программу проведения геодезических изысканий в соответствии с нормативной документацией; владеть: навыками выполнения геодезических работ и камеральной обработки результатов геодезических измерений с использованием программного обеспечения	Разделы 1-6	Коллоквиум, тесты

2. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
2.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
3.	Контрольная работа	Средство для проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам

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	
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ИОПК-4.1 проводит измерения и наблюдения с помощью профессионального оборудования					
Знать: Стандартные методы проведения геодезических изысканий, технологию геодезических работ, выполняемых на всех стадиях строительства	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.	Контрольная работа, тесты
Уметь: производить геодезические измерения и обрабатывать результаты измерений; составлять программу проведения геодезических изысканий в соответствии с нормативной документацией;	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Контрольная работа, тесты
Владеть: навыками выполнения геодезических работ и	При решении стандартных задач	Имеется минимальный набор навыков для	Продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы навыки при решении	Контрольная работа, тесты

камеральной обработки результатов геодезических измерений с использованием программного обеспечения	не продемонстриро ваны базовые навыки, имели место грубые ошибки	решения стандартных задач с некоторыми недочетами	при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	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 коллоквиума *Коллоквиум не предусмотрен в РПД*

4.1.2. Темы контрольных работ

Вопросы для оценки компетенции

ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ИОПК-4.1 проводит измерения и наблюдения с помощью профессионального оборудования

Знать:

1. Поверки и юстировки теодолита.
2. Измерение горизонтальных углов.
3. Виды геодезических съемок.
4. Способы нивелирования поверхности. Нивелирование по квадратам.
5. Обработка журнала площадного нивелирования.

Уметь:

1. Нивелирование III и IV классов.
2. Продольное нивелирование. Полевые работы.
3. Вычисление отметок точек.
4. Сущность тахеометрической съемки. Применяемые приборы.
5. Перенесение проекта в натуру.

Владеть:

1. Понятие о вертикальных и горизонтальных углах.
2. Классификация теодолитов. Устройство теодолита.
3. Угловая невязка в замкнутом и разомкнутом теодолитном ходе.
4. Виды нивелирования. Сущность геометрического нивелирования.
5. Способы геометрического нивелирования.

4.1.3. Примерные темы курсовых работ

1. Обработка результатов теодолитной съемки. Правила оформления плана теодолитной съемки.
2. Обработка результатов нивелирования поверхности. Расчёт картограммы земляных масс.
3. Расчет выноса на местность и расчет точности выноса осей сооружений. Обоснование выбора инструментов для выноса осей сооружений.
4. Расчёт основных элементов кривой. Детальная разбивка кривой.
5. Обработка результатов тахеометрической съемки. Правила оформления плана тахеометрической съемки.

6. Теодолитные (тахеометрические) ходы по методам построения
7. Масштаб - определение. Виды масштабов
8. Нивелир. Устройство и поверки. Измерение превышений
9. Вычисление исходных дирекционных углов
10. Предварительные расчеты в триангуляции

4.1.5. Тесты

ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ИОПК-7.4 применяет данные дистанционного зондирования Земли для отслеживания состояния мелиоративных систем

1) Тело, ограниченное средней уровнями поверхностью, называется:

1. физическая поверхность Земли
2. референц-эллипсоид

3. эллипсоид

4. геоид
5. шар

2) Угол между северным направлением истинного меридиана и определяемой линией, отсчитываемый по часовой стрелке, называется:

1. дирекционным углом

2. истинным азимутом
3. магнитным азимутом
4. сближением меридианов
5. румбом

3) Угол между северными направлениями истинного и осевого меридианов называется:

1. дирекционным углом

2. истинным азимутом
3. магнитным склонением
4. сближением меридианов
5. румбом

4) Разность отметок соседних горизонталей называется:

1. уклоном
2. высотой сечения рельефа

3. горизонтальным проложением

4. заложением ската
5. масштабом

5) Отношение длины отрезка на плане к горизонтальной проекции этого отрезка на местности называется:

1. уклоном

2. предельной графической точностью масштаба

3. горизонтальным проложением
4. заложением ската

5. масштабом

6) Схематичное изображение участка местности с привязкой контуров к точкам съёмочного обоснования называется:

1. профилем

2. картой

3. кроки

4. планом

5. абрисом

7) При теодолитной съёмке используются:

1. нитяной дальномер

2. кипрегель

3. теодолит-тахеометр

4. теодолит

5. нивелир

8) Приращение координат по оси X определяется по формуле:

1. $\Delta X_{1-2} = d_{1-2} \times \sin \alpha_{1-2}$

2. $\Delta X_{1-2} = D_{1-2} \times \cos r_{1-2}$

3. $\Delta X_{1-2} = d_{1-2} \times \cos r_{1-2}$

4. $\Delta X_{1-2} = d_{1-2} \times \cos r_{1-2} \cos U$

5. $\Delta X_{1-2} = D_{1-2} \times \cos \beta$

9) Станции теодолитного хода наносят на план по:

1. горизонтальным углам и длинам сторон

2. дирекционным углам и румбам

3. вертикальным углам и длинам сторон

4. приращениям координат

5. координатам

10) При тахеометрической съёмке используются:

1. светодальномер

2. кипрегель

3. теодолит-тахеометр

4. теодолит

5. нивелир

11) Угол между северным направлением магнитного меридиана и определяемой линией, отсчитываемый по часовой стрелке, называется:

1. дирекционным углом

2. истинным азимутом

3. магнитным азимутом

4. сближением меридианов

5. румбом

12) Угол, отсчитываемый от ближайшего направления ориентирной оси до определяемой линии, называется:

1. дирекционным углом
2. истинным азимутом
3. **магнитным склонением**
4. сближением меридианов
5. румбом

13) Изображение небольшого участка земной поверхности на горизонтальной плоскости с постоянным масштабом называется:

1. профилем
2. **картой**
3. кроки
4. планом
5. абрисом

14) Расстояние между соседними горизонталями на плане называется:

1. **уклоном**
2. высотой сечения рельефа
3. горизонтальным проложением
4. заложением скат
5. масштабом

15) Теодолитная съёмка относится к виду:

1. высотная
2. **контурно-комбинированная**
3. топографическая
4. ситуационная
5. фототопографическая

16) Правильность нанесения станций теодолитного хода на план контролируют по:

1. дирекционным углам и длинам сторон
2. горизонтальным углам и румбам
3. вертикальным углам и длинам сторон
4. **приращениям координат**
5. координатам

17) При тахеометрической съёмке используются:

1. светодальномер
2. кипрегель
3. теодолит-тахеометр
4. **теодолит**
5. нивелир

18) Горизонтальное проложение между станцией и реечной точкой вычисляют по формуле:

1. $d = D \cos v$
2. **$d = D \sin^2 v$**
3. $d = D \sin v$
4. $d = D \cos^2 v$
- $d = D \cos^2 v$

19) Плюсовая точка на местности обозначает:

1. **вершину угла поворота трассы**
2. точку поперечника
3. точку стояния инструмента
4. характерную точку рельефа местности
5. связующую точку

10) Допустимая невязка для хода технического нивелирования вычисляется по формуле:

1. $f_{доп} = \pm 50 \text{ мм} \sqrt{L(\text{мм})}$

2. $f_{доп} = \pm 10 \text{ мм} \sqrt{L(\text{мм})}$

3. $f_{доп} = \pm 20 \text{ мм} \sqrt{L(\text{км})}$

4. $f_{доп} = \pm 10 \text{ мм} \sqrt{L(\text{км})}$

5. $f_{доп} = \pm 50 \text{ мм} \sqrt{L(\text{км})}$

20) Абсолютная отметка промежуточной точки вычисляется по формуле:

1. $H_B = H_A + h$

2. $H_B = H_i - b$

3. $H_B = H_A + a$

4. $H_B = H_i + h$

5. $H_B = H_A + b$

21) Наиболее точным является нивелирование:

1. **тригонометрическое**
2. барометрическое
3. гидростатическое
4. геометрическое «из середины»
5. геометрическое «вперед»

22) Отношение длины отрезка на плане к горизонтальной проекции этого отрезка на местности называется:

1. уклоном
2. предельной графической точностью масштаба
3. горизонтальным проложением
4. **заложением ската**
5. масштабом

23) Изображение большого участка земной поверхности на горизонтальной плоскости с непостоянным масштабом называется:

1. профилем
2. картой
3. **кроки**
4. планом
5. абрисом

24) Линия, соединяющая точки с одинаковыми отметками, называется:

1. **уклоном**

2. высотой сечения рельефа
3. горизонталью
4. заложением ската
5. бергштрихом

25) Угол между северным направлением осевого меридиана и определяемой линией, отсчитываемый по часовой стрелке, называется:

1. **дирекционным углом**
2. истинным азимутом
3. магнитным азимутом
4. сближением меридианов
5. румбом

26) Угол между северными направлениями истинного и магнитного меридианов называется:

1. дирекционным углом
2. истинным азимутом
3. **магнитным склонением**
4. сближением меридианов
5. румбом

27) При теодолитной съёмке используются:

1. **нитяной дальномер**
2. кипрегель
3. теодолит-тахеометр
4. теодолит
5. нивелир

28) Приращение координат по оси Y определяется по формуле:

1. $\Delta Y_{1-2} = d_{1-2} \times \cos \beta$
2. $\Delta Y_{1-2} = D_{1-2} \times \cos \alpha_{1-2}$
3. $\Delta Y_{1-2} = D_{1-2} \times \sin r_{1-2}$
4. $\Delta Y_{1-2} = D_{1-2} \times \sin r_{1-2}$
2. $\Delta Y_{1-2} = d_{1-2} \times \sin r_{1-2} \times \cos U$

29) Тахеометрическая съёмка относится к виду:

1. высотная
2. контурно-комбинированная
3. **топографическая**
4. ситуационная
5. фототопографическая

30) При тахеометрической съёмке используется способ съёмки ситуации:

1. **перпендикуляров**
2. полярный
3. створов
4. линейная засечка

5. угловая засечка

31) Тригонометрическое нивелирование выполняется при помощи:

1. нивелира

2. буссоли

3. мензулы

4. теодолита-тахеометра

5. барометр-анероида

32) Наиболее точным является нивелирование:

1. тригонометрическое

2. **барометрическое**

3. гидростатическое

4. геометрическое «из середины»

5. геометрическое «вперед»

33) Превышение между станцией и реечной точкой вычисляют по формуле:

1.
$$h = D \times \operatorname{tg} \nu$$

2.
$$h = \frac{D}{2} \times \sin 2\nu$$

3.
$$h = \frac{d}{2} \times \sin 2\nu$$

4.
$$h = d \times \cos 2\nu$$

5.
$$h = \frac{D}{2} \times \cos 2\nu$$

34) Превышение между связующими точками при геометрическом нивелировании определяют по формуле:

1. $h = Z_{\text{чер}} + П_{\text{чер}}$

2. $h = П_{\text{чер}} - Z_{\text{чер}}$

3. $h = Z_{\text{чер}} - П_{\text{чер}}$

4. **$h = П_{\text{кр}} - Z_{\text{кр}}$**

5. $h = Z_{\text{кр}} - Z_{\text{чер}}$

35) Высота визирного луча нивелира над средней уровенной поверхностью называется:

1. горизонтом инструмента

2. отсчетом по рейке

3. отметкой точки

4. **высотой инструмента**

2. превышением

36) Разность фактической и проектной отметок называется:

1. рабочей отметкой

2. превышением
3. горизонтом инструмента
- 4. высотой инструмента**
5. отметкой точки нулевых работ

37) Точка, имеющая рабочую отметку, равную 0, называется:

1. промежуточной точкой
2. плюсовой точкой
3. иксовой точкой

4. связующей точкой

2. точкой нулевых работ

38) Расстояние от вершины угла до начала кривой называют:

1. углом поворота
2. тангенсом
3. кривой

4. биссектрисой

5. домером

39) Формула для вычисления домера круговой кривой:

$$D = \frac{\pi \times R \times \varphi^\circ}{180^\circ}$$

1.

$$D = 2T - K$$

2.

$$D = \frac{R}{\cos \frac{\varphi}{2}} - R$$

3.

$$D = \sqrt{f_x^2 + f_y^2}$$

4.

$$D = R \times \operatorname{tg} \frac{\varphi}{2}$$

5.

40) Наиболее точным является нивелирование:

1. тригонометрическое
- 2. барометрическое**
3. гидростатическое
4. геометрическое «из середины»
5. геометрическое «вперед»

1.1. Типовые задания для промежуточной аттестации

4.2.1. Вопросы к зачету *Зачет не предусмотрен учебным планом*

4.2.2. Вопросы к экзамену

Вопросы для оценки компетенции

ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ИОПК-7.4 применяет данные дистанционного зондирования Земли для отслеживания состояния мелиоративных систем

Знать:

1. Сущность и порядок теодолитной съемки.
2. Подготовительные работы и рекогносцировка при выполнении теодолитной съемки.
3. Прокладка и привязка теодолитных ходов.
4. Съемка ситуации местности. Абрис.
5. Камеральные работы при теодолитной съемке.

Уметь:

1. Обработка замкнутого хода.
2. Обработка разомкнутого хода.
3. Определение координат точек.
4. Построение плана теодолитной съемки.
5. Съемка ситуации и рельефа при тахеометрической съемке.

Владеть:

1. Линейная невязка в замкнутом и разомкнутом теодолитном ходе.
2. Способы определения площадей на планах и картах.
3. Нивелиры и их классификация. Нивелирные рейки.
4. Устройство нивелира. Поверки и юстировки нивелиров.
5. Основные источники погрешностей геометрического нивелирования.

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

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении коллоквиума:

- **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 контрольных работ:

- **Отметка «отлично»** - обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению, основные требования к реферату выполнены.
- **Отметка «хорошо»** - допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении, имеются существенные отступления от требований к реферированию.

- **Отметка «удовлетворительно»** - тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы, тема реферата не раскрыта.

- **Отметка «неудовлетворительно»** - обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

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»** – не выполнен один или более видов 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.

Критерии знаний при проведении экзамена:

• **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»** – не выполнен один или более видов 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.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проверке курсовых работ:

• **Отметка «отлично»** - обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению, основные требования к курсовой работе выполнены

• **Отметка «хорошо»** - допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём курсовой работы; имеются упущения в оформлении, имеются существенные отступления от требований к курсовой работе.

• **Отметка «удовлетворительно»** - тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании курсовой работы; отсутствуют полноценные выводы, тема курсовой работы не раскрыта

• **Отметка «неудовлетворительно»** - обнаруживаются существенное непонимание проблемы в курсовой работы, тема не раскрыта полностью, не выдержан объём; не соблюдены требования к внешнему оформлению.

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.