

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Наумова Наталия Александровна  
Должность: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
Дата подписания: 24.10.2024 14:21:40  
Уникальный программный ключ:  
6b5279da4e034bff679172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»  
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Факультет безопасности жизнедеятельности  
Кафедра безопасности жизнедеятельности и методики обучения

Согласовано  
деканом факультета безопасности жизнедеятельности  
« 26 » 03 2024 г.  
  
/Ковалев П.А./

**Фонд оценочных средств**

по дисциплине

**Основы геодезии и картографии**

**Направление подготовки**

44.03.05 Педагогическое образование

**Профиль**

Преподаватель безопасности жизнедеятельности  
и основ применения беспилотных летательных аппаратов

**Квалификация**

Бакалавр

**Формы обучения**

Очная, очно-заочная

Мытищи  
2024

## **Содержание**

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

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

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
СПК-6. Способен выполнять топографические съёмки различными методами, графическое и цифровое оформление результатов.	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа

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

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
СПК-6	Пороговый	1. Работа учебных на занятиях 2. Самостоятельная работа	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понятие о форме и размерах Земли. Системы координат, применяемые в геодезии: географическая, прямоугольная, полярная. Системы высот точек земной поверхности.</li> <li>– государственные системы координат. Государственная система высот.</li> <li>- понятие картографических проекций. Проекция Гаусса – Крюгера.</li> <li>– основную классификацию карт: топографические карты и планы; специальные карты и планы; тематические карты и планы;</li> <li>– основные условные знаки и их классификация.</li> <li>– понятие прямо</li> <li>– ой и обратной геодезической задачи.</li> <li>– Федеральные и ведомственные фонды пространственных данных.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– читать топографические карты и планы по услов-</li> </ul>	Опрос, презентация, доклад, практическая задача	Шкала оценивания опроса Шкала оценивания презентации Шкала оценивания доклада Шкала оценивания решения ситуационной задачи Шкала оценивания выполнения тестирования

			<p>ным знакам;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять географические координаты листа карты заданного масштаба по ее номенклатуре;</li> <li>– определять по карте истинные азимуты и дирекционные углы заданных направлений;</li> <li>– рисовать рельеф местности по пикетам;</li> </ul> <p>решать прямую и обратную геодезические задачи.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками демонстрации умений:</li> <li>– читать топографические карты и планы по условным знакам;</li> <li>– навыками определять географические координаты листа карты заданного масштаба по ее номенклатуре;</li> <li>– навыками определять по карте истинные азимуты и дирекционные углы заданных направлений;</li> <li>– рисовать рельеф местности по пикетам;</li> <li>– способами решать прямую и обратную геодезические задачи.</li> </ul>		
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа.	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– в полном объеме понятие о форме и размерах Земли, системы координат, применяемые в геодезии: географическая, прямоугольная, полярная. Системы высот точек земной поверхности.</li> <li>– все государственные системы координат и государственную систему</li> </ul>	Опрос, презентация, доклад, контрольная работа, практическая задача	Шкала оценивания опроса Шкала оценивания презентации Шкала оценивания доклада Шкала

			<p>высот.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- полное понятие картографических проекций. Проекция Гаусса – Крюгера.</li> </ul> <p>– всю классификацию карт: топографические карты и планы; специальные карты и планы; тематические карты и планы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– все условные знаки и их классификацию.</li> <li>– полностью понятие прямой и обратной геодезической задачи.</li> <li>– все федеральные и ведомственные фонды пространственных данных.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– свободно читать топографические карты и планы по условным знакам;</li> <li>– точно и быстро определять географические координаты листа карты заданного масштаба по ее номенклатуре;</li> <li>– быстро и безошибочно определять по карте истинные азимуты и дирекционные углы заданных направлений;</li> <li>– точно рисовать рельеф местности по пикетам;</li> </ul> <p>решать прямую и обратную геодезические задачи.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– прочными навыками демонстрации умений:</li> <li>– свободно читать топографические карты и планы по условным знакам;</li> <li>– прочными навыками определять географические</li> </ul>	<p>оценивания решения ситуационной задачи</p> <p>Шкала оценивания выполнения тестирования</p> <p>Шкала оценивания выполнения контрольной работы</p>
--	--	--	--	---

			<p>координаты листа карты заданного масштаба по ее номенклатуре;</p> <p>– прочными навыками быстро и точно определять по карте истинные азимуты и дирекционные углы заданных направлений; – рисовать рельеф местности по пикетам;</p> <p>– несколькими способами решать прямую и обратную геодезические задачи.</p>		
--	--	--	---	--	--

### Описание шкал оценивания

#### Шкала оценивания опроса

Вид работы	Шкала оценивания
Опрос	<b>7-10 балл</b> , если ответ полный, логичный
	<b>1-6 баллов</b> , если ответ не полный, не логичный
	<b>0 баллов</b> , если ответ не соответствует вопросу

#### Шкала оценивания презентации

Вид работы	Шкала оценивания
Презентация	<b>8-10 баллов.</b> Содержание является строго научным. Иллюстрации усиливают эффект восприятия текстовой части информации. Стилистические ошибки отсутствуют. Наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте выделены.
	<b>5-7 баллов.</b> Содержание в целом является научным. Иллюстрации соответствуют тексту. Стилистические ошибки практически отсутствуют. Наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация является актуальной и современной.
	<b>3-4 балла.</b> Содержание включает в себя элементы научности. Иллюстрации в определенных случаях соответствуют тексту. Есть орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки. Наборы числовых данных чаще всего проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте чаще всего выделены.
	<b>0-2 балла.</b> Содержание не является научным. Иллюстрации не соответствуют тексту. Много орфографических, пунктуационных, стилистических ошибок. Наборы числовых данных не проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация не представляется актуальной и современной. Ключевые слова в тексте не выделены.

#### Шкала оценивания доклада

Вид работы	Шкала оценивания
Доклад	<b>15-20 баллов.</b> Подготовленный доклад свидетельствует о проведенном

	самостоятельном исследовании с привлечением различных источников информации; логично, связно и полно раскрывается тема; заключение содержит логично вытекающие из содержания выводы; правильно (уместно и достаточно) используются разнообразные средства речи.
	<b>10-14 баллов.</b> Подготовленный доклад свидетельствует о проведенном самостоятельном исследовании с привлечением двух-трех источников информации; логично, связно и полно раскрывается тема; заключение содержит логично вытекающие из содержания выводы; правильно (уместно и достаточно) используются разнообразные средства речи.
	<b>5-9 баллов.</b> Подготовленный доклад свидетельствует о проведенном исследовании с привлечением одного источника информации; тема раскрыта не полностью; логичный вывод не сделан.
	<b>4-2 балла.</b> Тема доклада не раскрыта полностью.
	<b>2 балл.</b> Содержание доклада не соответствует выбранной теме.
	<b>0 баллов.</b> Доклад не подготовлен.

### Шкала оценивания решения практической задачи

Вид работы	Шкала оценивания
Решение ситуационных задач	<b>10 баллов.</b> Полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; проявил при этом оригинальное мышление, показал глубокое знание материала, использовал при обсуждении научные достижения других дисциплин, может обосновать свои суждения; излагает материал последовательно и правильно.
	<b>7 баллов.</b> Излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры.
	<b>4 балла.</b> Допущены ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл. Материал излагается непоследовательно.
	<b>2 балла.</b> Беспорядочно и неуверенно излагается материал.
	<b>0 баллов.</b> Задание не выполнено.

### 3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### Темы докладов

Подготовка докладов по вопросам, предложенным для изучения, ведется к каждому практическому занятию.

1. Общие сведения о геодезии, связи с другими науками.
2. Подразделения геодезии.
3. Форма и размеры Земли.
4. Государственные геодезические сети.
5. Пункты государственной геодезической сети.
6. Масштабы, назначение, виды, точность.
7. Ориентирование, углы для ориентирования, формулы связи между ними.
8. Планы, карта, профиль.
9. Условные знаки.
10. Рельеф.
11. Уклон.
12. Рисовка рельефа.

13. Задачи, решаемые по карте.
14. Определение по карте географических и плоских прямоугольных координат.

Номенклатура топографических карт.

15. Линейные измерения на местности.
16. Порядок измерения длины линии лентой.
17. Теодолит, устройство, поверки.
18. Измерение теодолитом горизонтальных углов на местности.
19. Измерение теодолитом углов наклона.
20. Определение «К» нитяного дальномера.
21. Способы теодолитной съемки.
22. Определение неприступного расстояния.
23. Нивелирование, способы.
24. Устройство нивелира и нивелирной рейки.
25. Геометрическая схема и поверки нивелира.

#### Тематика презентаций:

#### Материал для решения практических задач

1. Решение задач с численным масштабом

- 1) Дано:  $M 1:1000$ , длина линии на местности  $D = 127,3\text{м}$ .  
Определить:  $d$  – соответствующую длину линии на карте.
- 2) Дано:  $M 1:2000$ , длина линии на карте  $d = 6,27\text{см}$ .  
Определить:  $D$  – соответствующую длину линии на местности.
- 3) Дано:  $M 1:2\ 000$ , длина линии на местности  $D = 127,3\text{м}$ .  
Определить:  $d$  – соответствующую длину линии на карте.
- 4) Дано:  $M 1:500$ , длина линии на карте  $d = 6,27\text{см}$ .  
Определить:  $D$  – соответствующую длину линии на местности

2. Решение задач на связь азимутов и румбов

- 1)  $A = 125^{\circ}27'$  определить  $r$
- 2)  $A = 248^{\circ}12'$  определить  $r$
- 3)  $r \text{ СВ}:17^{\circ}09'$  определить  $A$
- 4)  $r \text{ СЗ}:36^{\circ}21'$  определить  $A$

Для каждой задачи оформить чертеж.

Решение задач на вычисление азимутов (дирекционных углов) по ходу.

- 5) Дано:  $A_{1-2} = 72^{\circ}30'$ ,  $\beta_{\text{пр}} = 131^{\circ}48'$   
Вычертить чертеж и вычислить:  $A_{2-3}$
- 6) Дано:  $A_{1-2} = 235^{\circ}26'$ ,  $\beta_{\text{пр}} = 112^{\circ}54'$   
Вычертить чертеж и вычислить:  $A_{2-3}$
- 7) Дано:  $A_{1-2} = 156^{\circ}49'$ ,  $\beta_{\text{л}} = 97^{\circ}31'$   
Вычертить чертеж и вычислить:  $A_{2-3}$
- 8) Дано:  $A_{1-2} = 300^{\circ}03'$ ,  $\beta_{\text{пр}} = 75^{\circ}19'$   
Вычертить чертеж и вычислить:  $A_{2-3}$

Для каждой задачи оформить чертеж

Решение задач на определение угла поворота по известным азимутам (дирекционным углам)

- 9) Дано:  $A_{1-2} = 82^{\circ}36'$ ,  $A_{2-3} = 305^{\circ}20'$   
Вычертить чертеж и вычислить:  $\beta$
- 10) Дано:  $A_{1-2} = 130^{\circ}10'$ ,  $A_{2-3} = 205^{\circ}26'$   
Вычертить чертеж и вычислить:  $\beta$

## ВОПРОСЫ ДЛЯ ОПРОСА

Вопросы подобного типа требуют от студентов подготовки, связанной с обязательным обращением к соответствующим разделам учебной, дополнительной и др. литературы рекомендуемой для самостоятельной работы.

1. Какую форму имеет Земля?
2. Что такое геоид, квазигеоид, эллипсоид?
3. Что такое геодезические широта и долгота? Чем они отличаются от сферических?
4. Что такое ортодромия? Каковы ее основные свойства?
5. В какой системе координат представлена информация на картах и в документах аэронавигационной информации России? В какой системе координат она должна быть представлена по требованиям ИКАО?
6. Разъясните, что такое картографическая проекция?
7. Что называется главным масштабом? 7. Что такое частный масштаб?
8. Что называют эллипсом искажений?
9. Каков физический смысл эллипса искажений?
10. Сколько главных и частных масштабов существует в каждой точке карты?
11. Как классифицируются проекции по характеру искажений?
12. Каким должно быть соотношение частных масштабов по меридиану и параллели, чтобы проекция была равноугольной, равнопромежуточной?
13. Что такое нормальная картографическая сетка?
14. Как классифицируются проекции по виду нормальной сетки?
15. Что за линии нанесены вместо меридианов и параллелей на картах проекции Гаусса-Крюгера?
16. Как строится сетка международной проекции?
17. В какой проекции составлены отечественные радионавигационные карты? В каком месте на этих картах искажения минимальны?

### Перечень контрольных вопросов к экзамену по дисциплине

1. Предмет и задачи геодезии.
2. Геоид, земной эллипсоид.
3. Высота точки (отметка).
4. Характеристика положения точки на земной поверхности.
5. Определение и сущность географической широты и долготы.
6. Границы, когда уровенную поверхность можно считать за плоскость
7. Смысл проекций Гаусса-Крюгера
8. Формы и размеры зон. Осевой меридиан.
9. Сущность и виды масштаба.
10. Система счёта высот в РФ.
11. Определения – карта, картография, топография
12. Картографический язык
13. Компоненты и переменные величины
14. Картографическая система символов
15. Масштаб и обобщение
16. Генерализация
17. Картографические методы
18. Цели картографии
19. Топографическая картография
20. Планы в большом масштабе

21. Главные планы
22. Определение места
23. Земные координаты
24. Вопрос местоположения
25. Основные карты континентов и морей
26. Разновидности карт
27. Масштабы топографических карт
28. Разграфка
29. Номенклатура
30. Оформление топографических карт
31. Содержание топографических карт
32. Картографическая генерализация
33. Изображение рельефа на топографических картах
34. Цифровые карты
35. Съёмка местности
36. Фототопографическая съёмка
37. Автоматизация в картографии

**4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

В процессе освоения дисциплины студенту в рамках текущего контроля необходимо активно участвовать в опросе, подготовить презентацию, доклад, выполнить контрольную работу, ситуационную задачу, тестирование.

**Шкала оценивания экзамена**

Баллы	Критерии оценивания
15-20 баллов	Студент демонстрирует сформированные и систематические знания; успешное и систематическое умение; успешное и систематическое применение навыков в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины, свободно владеет теоретическими понятиями дисциплины; проявляет системность знаний учебного материала и способность устанавливать связи между теоретическими понятиями; умеет делать перенос теоретических знаний в практическую область применения, понимает значение приобретенных знаний для будущей профессии, проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.
9-14 баллов	Студент владеет теоретическими знаниями, достаточно свободно оперирует ими; успешно выполняет предусмотренные в программе задания, осуществляет частичный перенос теоретических знаний в прикладную область; проявляет незначительные нарушения в установлении взаимосвязи между теоретическими понятиями; в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины.

<b>4-8 баллов</b>	Студент демонстрирует неполные знания; в целом успешные, но не систематические умения; в целом успешное, но не систематическое применение навыков в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины, отсутствует интеграция знаний.
<b>0-3 балла</b>	Студент демонстрирует ответ, не соответствующий теоретическому вопросу. Нет ответов на вопросы, или ответы неточные (неопределенные).

### **Методические рекомендации по подготовке доклада**

Алгоритм создания доклада:

- 1 этап – определение темы доклада
- 2 этап – определение цели доклада
- 3 этап – подробное раскрытие информации
- 4 этап – формулирование основных тезисов и выводов.

К докладам и сообщениям студентов предъявляются следующие требования:

- грамотность;
- четкость рамок исследовательской проблемы (недопустима как излишняя широта, так и узкая ограниченность);
- сочетанием четкости и лаконичности формулировок;
- адекватность уровню исследовательской работы (недопустимы как чрезмерная упрощенность, так и излишняя наукообразность, а также использование спорной научной точки зрения, терминологии).

Обсуждение доклада происходит в диалоговом режиме между студентами, студентами и преподавателем, но без его доминирования. Доклад готовится по одному из принципиальных вопросов практического занятия. Оно представляет собой устное изложение, которое может сопровождаться презентациями. Доклад можно готовить индивидуально, вдвоем или группой.

При подготовке выступления студент должен иметь в виду следующее:

- регламент сообщения 5-10 минут;
- особо выделяются слабые и сильные стороны обсуждаемых вопросов;
- текст доклада не читается, а рассказывается (за исключением цитирования, дачи определений, приведения цифровых данных);
- докладчик на протяжении своего выступления старается удержать внимание аудитории.

После завершения сообщения студенты и преподаватель задают вопросы. Работа докладчиков на практическом занятии оценивается в конце занятия. При оценке доклада учитываются степень соответствия содержания его теме, полнота охвата и глубина знания, четкость ответа, уровень изложения материала студентами.

Материал доклада (сообщения) в письменном виде представляться не должен.

В ходе опроса студентам предлагаются для освещения сквозные концептуальные проблемы. При подготовке следует использовать лекционный материал и учебную литературу.

Для более глубокого постижения курса и более основательной подготовки рекомендуется познакомиться с указанной дополнительной литературой.

Активно участвуя в обсуждении проблем на занятиях, студенты учатся последовательно мыслить, логически рассуждать, внимательно слушать своих товарищей, принимать участие в спорах и дискуссиях.

Для успешной подготовки к устному опросу, студент должен внимательно осмыслить фактический материал и сделать выводы.

Студенту надлежит хорошо подготовиться, чтобы иметь возможность грамотно и полно ответить на заданные ему вопросы, суметь сделать выводы и показать значимость данной проблемы для изучаемого курса.

Перечень требований к любому выступлению студента примерно таков: - связь выступления с предшествующей темой или вопросом. - раскрытие сущности проблемы. - методологическое значение для научной, профессиональной и практической деятельности.

Разумеется, студент не обязан строго придерживаться такого порядка изложения, но все аспекты вопроса должны быть освещены, что обеспечит выступлению необходимую полноту и завершенность.

Приводимые студентом примеры и факты должны быть существенными, по возможности перекликаться с профилем обучения. Выступление студента должно соответствовать требованиям логики.

Четкое вычленение излагаемой проблемы, ее точная формулировка, неукоснительная последовательность аргументации именно данной проблемы, без неоправданных отступлений от нее в процессе обоснования, безусловная доказательность, непротиворечивость и полнота аргументации, правильное и содержательное использование понятий и терминов.

### **Методические рекомендации по созданию презентации**

Для подготовки компьютерной презентации используется специализированная программа PowerPoint и др. Презентация предполагает сочетание информации различных типов: текста, графических изображений, музыкальных и звуковых эффектов, анимации и видеофрагментов.

Алгоритм создания презентации:

- 1 этап – определение цели презентации
  - 2 этап – подробное раскрытие информации,
  - 3 этап – основные тезисы, выводы.
- Следует использовать 10-15 слайдов.

При этом:

- первый слайд – титульный. Предназначен для размещения названия презентации, имени докладчика и его контактной информации;
- на втором слайде необходимо разместить содержание презентации, а также краткое описание основных вопросов;
- оставшиеся слайды имеют информативный характер. Обычно подача информации осуществляется по плану: тезис – аргументация – вывод.

Требования к оформлению и представлению презентации:

1. Читабельность (видимость из самых дальних уголков помещения и с различных устройств), текст должен быть набран 24-30-ым шрифтом.
2. Тщательно структурированная информация.
3. Наличие коротких и лаконичных заголовков, маркированных и нумерованных списков.
4. Каждому положению (идее) надо отвести отдельный абзац.
5. Главную идею надо выложить в первой строке абзаца.
6. Использовать табличные формы представления информации (диаграммы, схемы) для иллюстрации важнейших фактов, что даст возможность подать материал компактно и наглядно.
7. Графика должна органично дополнять текст.
8. Выступление с презентацией длится не более 10 минут.

Поэтому необходимо учитывать специфику комбинирования фрагментов информации различных типов.

При создании презентации необходимо учитывать сочетаемость цветов, ограниченное количество объектов на слайде, цвет текста.

Последними слайдами презентации должен быть список используемых информационных ресурсов.

Для текстовой информации важен выбор шрифта, для графической — яркость и насыщенность цвета, для наилучшего их совместного восприятия необходимо оптимальное взаиморасположение на слайде.

#### **Текстовая информация**

- размер шрифта: 24–54 пункта (заголовок), 18–36 пунктов (обычный текст);
- цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться), но не резать глаза;

- тип шрифта: для основного текста гладкий шрифт без засечек (Arial, Tahoma, Verdana), для заголовка можно использовать декоративный шрифт, если он хорошо читаем

- курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы рекомендуется использовать только для смыслового выделения фрагмента текста.

#### **Графическая информация**

- рисунки, фотографии, диаграммы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде;

- желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления;

- цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда;

- иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом;

- если графическое изображение используется в качестве фона, то текст на этом фоне должен быть хорошо читаем.

#### **Единое стилевое оформление**

- стиль может включать: определенный шрифт (гарнитура и цвет), цвет фона или фоновый рисунок, декоративный элемент небольшого размера и др.;

- не рекомендуется использовать в стилевом оформлении презентации более 3 цветов и более 3 типов шрифта;

- оформление слайда не должно отвлекать внимание слушателей от его содержательной части;

- все слайды презентации должны быть выдержаны в одном стиле.

#### **Методические рекомендации по решению ситуационных задач:**

- изучить учебную информацию по теме;

- провести системно-структурный анализ содержания, выделить главное – суть (ядро), второстепенные элементы, их взаимную логическую связь; установить очередность действий;

- выбрать форму графического отображения;

- собрать структуру воедино;

- упростить структуру в плане устранения повторений;

- провести графическое и цветовое оформление.

#### **Решение ситуационных задач:**

1. Прочитайте внимательно полностью весь текст задачи (условие и задание), оцените каждую проблему с точки зрения ее возникновения.

2. Подумайте и сделайте предварительный вывод, какие решения задачи возможны.

3. Прочтите данные задачи, изучите объективные данные, объедините все полученные материалы.

4. Сделайте предварительные выводы и примите решение.

5. Обоснуйте выбранное решение задачи и проведите диагностику с теми условиями, для которых характерны данные ситуации.

6. С учетом ситуации, описанной в условии задачи, ответьте на все пункты задания.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

#### **Методические рекомендации по подготовке к сдаче экзамена**

Основным источником подготовки к экзамену является рекомендуемая литература и конспекты лекций.

Следует точно запоминать термины и категории, поскольку в их определениях содержатся признаки, позволяющие уяснить их сущность и отличить эти понятия от других.

Экзамен проводится в устной форме по вопросам.

Содержание вопросов охватывает весь пройденный материал.

По окончании ответа преподаватель, принимающий экзамен, может задать студенту дополнительные и уточняющие вопросы.

При подготовке к ответу на экзамене студенту рекомендуется составить план ответа на вопрос.

Положительным также будет стремление студента изложить различные точки зрения на рассматриваемую проблему, выразить свое отношение к ней.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

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

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) 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,

– в форме электронного документа.

### **Итоговая шкала оценивания результатов освоения дисциплины**

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа обучающегося в течение освоения дисциплины, а также оценка по промежуточной аттестации.

Количество баллов	Оценка по традиционной шкале
81-100	Зачтено
61-80	Зачтено
41-60	Зачтено
0-40	Не зачтено