МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
(МИИГАиК)

Картографический факультет
Кафедра визуализации геоданных и картографического дизайна

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 5387FD2AF5B17FED816FDE9A1D4973B1
Владелец: Степанченко Алексей Леонидович
Действителен: с 21.07.2025 по 14.10.2026

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор
А. Л. Степанченко
26 мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ГЕОДАННЫХ И КАРТОГРАФИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН «Б1.О.13.03 ЦВЕТОВЕДЕНИЕ И ОСНОВЫ ТИПОГРАФИКИ»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 05.03.03 Картография и геоинформатика

Направленность(профиль) подготовки: Картография и геоинформатика

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2023

Срок получения образования: 4 года

Объем: в зачетных единицах: 4 з.е.
в академических часах: 144 ак.ч.

Москва, 2023

Разработчики:

Доцент кафедры Визуализации геоданных и картографического дизайна, к.н. Ковалева О. В.

Старший преподаватель кафедры Визуализации геоданных и картографического дизайна Ковалев А. В.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки от 07.08.2020 № 900

Согласование и утверждение

№	Подразделение	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Картографический факультет	Председатель ученого совета факультета	Загребин Г. И.	Рассмотрено	22.12.2022, № 6/22

Содержание

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

3. Место дисциплины в структуре ОП

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

5. Содержание дисциплины
   5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий
   5.2. Содержание разделов, тем дисциплины и формы текущего контроля

6. Оценочные материалы текущего контроля

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

8. Порядок проведения промежуточной аттестации

9. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины
   9.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы
   9.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся
   9.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине
   9.4. Оборудование и технические средства обучения

10. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - получение обучающимися теоретических знаний о сущности и методах современных компьютерных технологий в области оформления карт, а также формирование практических навыков и способности к самостоятельной разработке и применении их при разработке дизайна картографических произведений для решения производственных задач в профессиональной сфере.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование понятий о современных компьютерных технологиях в области картографического дизайна, особенностях их применения и значении в процессе решения профессиональных задач;
- освоение навыков практической работы в программах векторной и растровой графики;
- получение компетенций по разработке оформления и компьютерного дизайна карт разных видов в графических пакетах;
- формирование умений применять полученные знания в профессиональной деятельности, решать практические задачи в области картографии и геоинформатики с использованием современного программного обеспечения.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ОПК-4 Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий, в том числе технологии геоинформационных систем

ОПК-4.1 Использует информационно-коммуникационные технологии при решении профессиональных задач

Знать:

ОПК-4.1/Зн1 Виды информационно-коммуникационных технологий, в том числе технологии геоинформационных систем

Уметь:

ОПК-4.1/Ум1 Решать стандартные задачи в области картографии и геоинформатики с использованием информационно-коммуникационных технологий

Владеть:

ОПК-4.1/Нв1 Методами решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.13.03 «Цветоведение и основы типографики» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 4.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
4 семестр	144	4	17	34	93	Зачет
Всего	144	4	17	34	93	

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	Всего	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Цветоведение	**125**	**14**	**28**	**83**	ОПК-4.1
Тема 1.1. Физическая природа света. Цветовое зрение. Характеристики цвета. Однородные ряды.	16	2	2	12	
Тема 1.2. Цветовая пластика	18	2	4	12	
Тема 1.3. Цветовой круг	18	2	4	12	
Тема 1.4. Измерение цвета	18	2	4	12	
Тема 1.5. Цветовой контраст	18	2	4	12	
Тема 1.6. Цветовая гармония	18	2	4	12	
Тема 1.7. Фоновое оформление карт с отображением качественных и количественных характеристик	19	2	6	11	
Раздел 2. Типографика	**19**	**3**	**6**	**10**	ОПК-4.1
Тема 2.1. Основы типографики	19	3	6	10	
Итого	**144**	**17**	**34**	**93**	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин и формы текущего контроля

Раздел 1. Цветоведение

Тема 1.1. Физическая природа света. Цветовое зрение. Характеристики цвета. Однородные ряды.

Цветоведение как наука о природе цвета, его восприятии и характеристиках. Роль цвета на карте. Физическая природа света. Разложение белого цвета в спектр. Цветовое зрение. Характеристики цвета. Цветовые ряды. Светлота, насыщенность, цветовой тон. Однородные ряды.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Практическая работа

Тема 1.2. Цветовая пластика

Цветовая пластика и ее сущность. Пластический эффект в однородных и смешанных цветовых рядах. Практическое применение цветовой пластики при оформлении картографических произведений.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Практическая работа

Тема 1.3. Цветовой круг

Основной психофизический закон. Цветовой круг: исторический обзор и современный взгляд. Цветовое пространство. Практическое применение цветового круга в колористике карт.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Практическая работа

Тема 1.4. Измерение цвета

Колориметрический способ количественного выражения цвета. Классификация цветов способом цветовых эталонов. Смешение цветов. Аддитивный и субтрактивный синтез цвета. Восприятие цвета. Наименования цветов. Стандарт цвета. Измерение цвета в разных цветовых моделях. Кодировка цвета HTML.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Практическая работа

Тема 1.5. Цветовой контраст

Оптический контраст. Цветовой контраст и его сущность. Последовательный цветовой контраст. Контрастные цвета. Взаимно-дополнительные цвета. Одновременный цветовой контраст.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Практическая работа

Тема 1.6. Цветовая гармония

Физиологическое и эмоциональное воздействие цвета на человека. Психология восприятия цвета. Факторы, влияющие на восприятие цвета. Цветовая гармония. Закономерности цветовой гармонии. Цветовая гармония в оформлении карт.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля

Практическая работа

Тема 1.7. Фоновое оформление карт с отображением качественных и количественных характеристик

Требования к фоновому оформлению карт. Фоновое оформление политических карт. Фоновое оформление тематических карт с качественными и количественными характеристиками явлений.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Практическая работа

Раздел 2. Типографика

Тема 2.1. Основы типографики

История возникновения и развития шрифтов. Требования, предъявляемые к шрифтам для печатных и электронных публикаций, в том числе картографических произведений.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Практическая работа

6. Порядок проведения промежуточной аттестации

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется локальными нормативными актами Университета:

- Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.6 «Организация и проведение промежуточной аттестации».
- Положением о порядке осуществления образовательного процесса, проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.8 «Проведение промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ».

Промежуточная аттестация: Зачет, 4 семестр.

7. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Цветоведение

Контролируемые ИДК: ОПК-4.1

Тема 1.1. Физическая природа света. Цветовое зрение. Характеристики цвета. Однородные ряды.

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Однородные ряды

Тема 1.2. Цветовая пластика

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Цветовая пластика

Тема 1.3. Цветовой круг

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Цветовой круг

Тема 1.4. Измерение цвета

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Колористика политической карты

Тема 1.5. Цветовой контраст

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Цветовой контраст

Тема 1.6. Цветовая гармония

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Цветовая гармония, лист 1
2. Цветовая гармония, лист 2

Тема 1.7. Фоновое оформление карт с отображением качественных и количественных характеристик

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Колористика тематической карты с качественными характеристиками явлений (способ качественного фона)
2. Колористика тематической карты с количественными характеристиками явлений (способ изолиний)

Раздел 2. Типографика

Контролируемые ИДК: ОПК-4.1

Тема 2.1. Основы типографики

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Основы типографики

8. Оценочные материалы промежуточной аттестации

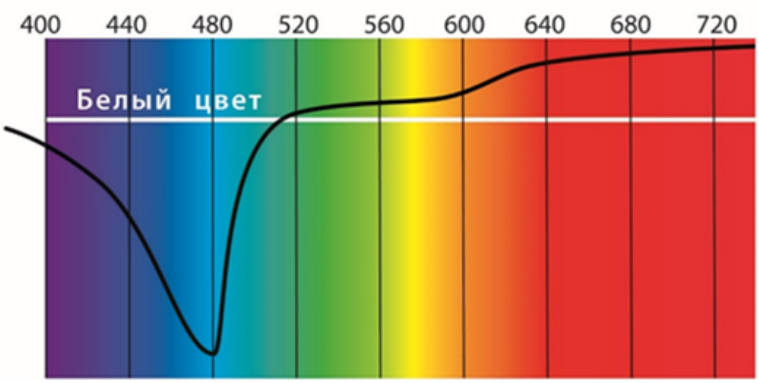
4 семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: ОПК-4.1

Вопросы/Задания:

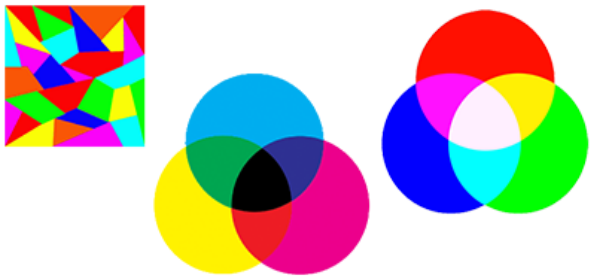
1. При разработке оформления картографических произведений необходим учет принципа цветовой пластики – иллюзии зрительного восприятия по-разному окрашенных участков на плоскости, которые наблюдателю кажутся находящимися от него на разном удалении. Грамотное использование указанного принципа позволяет получать многоплановое изображение, а также подчеркивать глубину пространства при изображении рельефа. Петр Алексеевич Скворцов построил психофизиологическую кривую, демонстрирующую эффекты «выступания» и «отступания» различных цветов на плоскости. Назовите самый «выступающий» из предложенных цветов:

1. Серый
2. Красный
3. Голубой
4. Чёрный
5. Зелёный

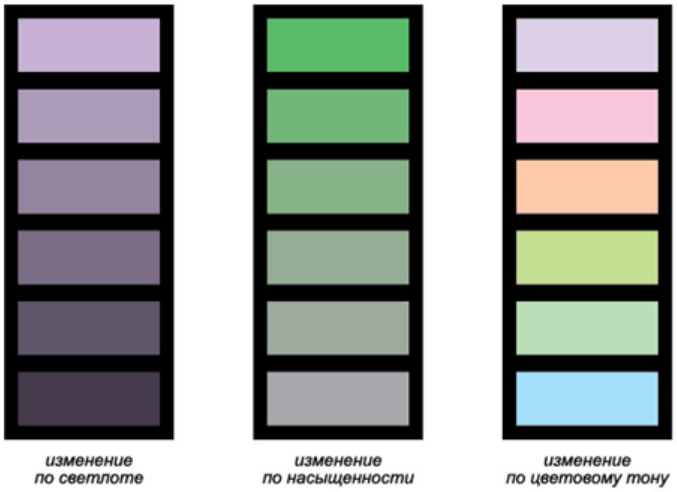


2. Что такое аддитивное смешение цветов?

1. Смешение лучей (RGB)
2. Смешение красок (CMYK)
3. Смешение плашечных цветов (пантонов)



3. Как называются цветовые ряды, в которых изменяется только один из трех показателей (светлота, насыщенность, цветовой тон)?



4. На рисунке представлен ряд сгущения окраски, каждая из ступеней которого характеризуется определенной светлотой, насыщенностью и цветовым тоном. Слева направо в представленном цветовом ряду:
1 - светлота ступеней (убывает/возрастает/остается постоянной) _____,
2 - насыщенность (убывает/возрастает/остается постоянной) _____.
1. возрастает
2. убывает

5. При оформлении политических и политико-административных карт существует правило подбора цветов для больших и малых по площади территорий. Укажите, какими цветами седует окрашивать большие по площади территории?
1. Цвета средней насыщенности и светлоты
2. Яркие насыщенные цвета
3. Светлые цвета

6. Расстояние между символами в строке применительно к фрагменту текста в целом, называется _____.
1. Трекинг
2. Интерлиньяж
3. Кегль

9. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

9.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Тухбатуллина Л. М. Создание векторных изображений в графическом редакторе Adobe Illustrator: учебно-методическое пособие / Л. М. Тухбатуллина, В. В. Хамматова. - Казань: КНИТУ, 2022. - 80 с. - 978-5-7882-3231-7. - Текст: электронный // Издательство Лань: [сайт]. - URL: https://e.lanbook.com/book/412472 - Режим доступа: по подписке

2. Верещака Т.В. Изображение рельефа на картах. Теория и методы (оформительский аспект). / Т.В. Верещака, О.В. Ковалева. - Научный мир, 2016. - 184 - 978-5-91522-427-7. - Текст: непосредственный.

3. Алгазина Н. В. Цветоведение и колористика. В 2 частях. Ч. 2. Гармония цвета: учебное пособие / Н. В. Алгазина. - Цветоведение и колористика. В 2 частях. Ч. 2. Гармония цвета - Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2023. - 187 с. - 978-5-4497-1956-0, 978-5-93252-353-7 (ч. 2), 978-5-93252-354-4. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/129022.html - Режим доступа: по подписке

4. Омельяненко Е. В. Цветоведение и колористика: учебное пособие / Е. В. Омельяненко. - Цветоведение и колористика - Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2010. - 183 с. - 978-5-9275-0747-4. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/47063.html - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Востокова А.В. Оформление карт: Компьютерный дизайн : Учебник / А.В. Востокова, С.М. Кошель, Л.А. Ушакова; Востокова А.В., Кошель С.М., Ушакова Л.А. Под ред. А.В. Востоковой. - Издательство Аспект Пресс, 2002. - 288 - 5-7567-0269-5. - Текст: непосредственный.

9.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных
Не используются.

Ресурсы «Интернет»

1. https://www.adobe.com/ru/ - Официальный сайт компании «Adobe» на русском языке
2. https://kartfak.ru/category/карты-и-атласы/ - Картографический факультет МИИГАиК. Карты и атласы
3. https://school.aaii.ru/shows/in-our-museum/ - Школа акварели Сергея Андрияки

9.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень программного обеспечения
(обновление производится по мере появления новых версий программы)
1. Adobe CS6;

Перечень информационно-справочных систем
(обновление выполняется еженедельно)
Не используется.

9.4. Оборудование и технические средства обучения

Лекционная аудитория
LED-экран - 1 шт.
Автоматизированное рабочее место (АРМ) - 1 шт.

Учебная аудитория
Автоматизированное рабочее место (АРМ) - 12 шт.
Проектор - 1 шт.

10. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

Планы практических занятий, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.
Прежде чем приступить к изучению темы, необходимо прокомментировать основные вопросы плана практического занятия. Такой подход преподавателя помогает студентам быстро находить нужный материал к каждому из вопросов, не задерживаясь на второстепенном.
Подготовка к практическому занятию включает 2 этапа:
1-й – организационный;
2-й – закрепление и углубление теоретических знаний.
На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает:
- уяснение задания на самостоятельную работу;
- подбор рекомендованной литературы;
- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.
Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.
Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных

положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.

В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.

При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

В начале занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные положения публичного выступления. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для различного рода ораторской деятельности.

Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы студентов. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения, проследить их логику и тем самым проникнуть в творческую лабораторию автора.

Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе.

Важно развивать у студентов умение сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал.

Большое значение имеет совершенствование навыков конспектирования у студентов.

Преподаватель может рекомендовать студентам следующие основные формы записи: план (простой и развернутый), выписки, тезисы.

Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах.

План – это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект.

Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов:

- План-конспект – это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.
- Текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.
- Свободный конспект – это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.
- Тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

Ввиду трудоемкости подготовки к практическим занятиям преподавателю следует предложить студентам алгоритм действий, рекомендовать еще раз внимательно прочитать записи лекций и уже готовый конспект по теме занятия, тщательно продумать свое устное выступление.

На занятии каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Преподаватель следит, чтобы выступление не сводилось к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускается и простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного. При этом

студент может обращаться к записям конспекта и лекций, непосредственно к первоисточникам, использовать знание художественной литературы и искусства, факты и наблюдения современной жизни и т. д.
Вокруг такого выступления могут разгореться споры, дискуссии, к участию в которых должен стремиться каждый. Преподавателю необходимо внимательно и критически слушать, подмечать особенное в суждениях студентов, улавливать недостатки и ошибки, корректировать их знания, и, если нужно, выступить в роли рефери. При этом обратить внимание на то, что еще не было сказано, или поддержать и развить интересную мысль, высказанную выступающим студентом.
В заключение преподаватель, как руководитель, подводит итоги занятий. Он может (выборочно) проверить конспекты студентов и, если потребуется, внести в них исправления и дополнения.
Самостоятельная работа способствует сознательному усвоению, углублению и расширению теоретических знаний; формируются необходимые профессиональные умения и навыки и совершенствуются имеющиеся; происходит более глубокое осмысление методов научного познания конкретной науки, овладение необходимыми умениями творческого познания.
Основными формами самостоятельной работы являются:
- конспектирование лекций и прочитанного источника;
- проработка материалов прослушанной лекции;
- самостоятельное изучение программных вопросов, указанных преподавателем на лекциях и выполнение домашних заданий;
- формулирование тезисов;
- обзор и обобщение литературы по интересующему вопросу;
- изучение научной литературы;
- подготовка к практическим занятиям и зачетам.

Рекомендации по оцениванию устных ответов студентов на практических занятиях и выполнении практических заданий.

С целью контроля и подготовки студентов к изучению новой темы в начале каждого практического занятия преподавателем проводится индивидуальный или фронтальный устный опрос по выполненным заданиям предыдущей темы.
Критерии оценки:
– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
– рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);
– своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);
– использование дополнительного материала;
– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей студентов).
«Зачтено» ставится, если студент набирает от 3 до 5 баллов за устный ответ. Оценка «5» ставится, если студент:
1) полно и аргументированно отвечает по содержанию задания;
2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;

3) излагает материал последовательно и правильно.
Оценка «4» ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.
Оценка «3» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но:
1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;
2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
Оценка «2» ставится, если студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» («не зачтено») отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующими материалами.

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

При необходимости обучения студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья аудиторные занятия могут быть заменены или дополнены изучением полнотекстовых лекций, презентаций, видео- и аудиоматериалов в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета. Индивидуальные задания подбираются в адаптированных к ограничениям здоровья формах (письменно или устно, в форме презентаций). Выбор методов обучения зависит от их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Рабочая программа дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.