

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЧЕРЕМХОВСКИЙ ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ им. М.И. ЩАДОВА»**

РАССМОТРЕНО

на заседании ЦК

«Общеобразовательных и
строительных дисциплин»

Протокол №5

«09» января 2024 г.

Председатель: Моисеенко Е.В.

Утверждаю:

Зам. директора по УР

О.В. Папанова

«22» февраля 2024 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

для выполнения

самостоятельной работы студентов

по профессиональному модулю

ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений

программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Разработал:

Е.В. Моисеенко

1. ПЕРЕЧЕНЬ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

№	Тема самостоятельной работы	Кол – во часов	Оценка и контроль
1	Самостоятельная работа № 1. Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклада на тему: Понятие геологии как наук.	2	Защита доклада
2	Самостоятельная работа № 2. Работа со справочной и дополнительной литературой, написание сообщения на тему: Типы рельефа.	2	Защита сообщения
3	Самостоятельная работа № 3. Работа со справочной и дополнительной литературой, написание презентации на тему: Приток воды к водозаборам.	2	Защита презентации
4	Самостоятельная работа № 4. Работа со справочной и дополнительной литературой, написание конспекта на тему: Экологические свойства строительных материалов.	2	Защита конспекта
5	Самостоятельная работа № 5. Работа со справочной и дополнительной литературой, написание презентации на тему: Панели гипсокартонные с пенополистирольным утеплителем – гипсокартонные комбинированные панели.	2	Защита презентации
6	Самостоятельная работа № 6. Работа со справочной и дополнительной литературой, написание сообщения на тему: Требования ГОСТ на использование облицовочных материалов.	2	Защита сообщения
7	Самостоятельная работа № 7. Работа со справочной и дополнительной литературой, написание реферата на тему: Специальные виды бетонов.	2	Защита реферата
8	Самостоятельная работа № 8. Работа со справочной и дополнительной литературой, написание конспекта на тему: Звукоизолирующие, звукопоглощающие материалы.	1	Защита конспекта
9	Самостоятельная работа № 9. Работа со справочной и дополнительной литературой, написание конспекта на тему: Техника безопасности при перевозке, хранении и применении лакокрасочных материалов.	2	Защита конспекта
10	Самостоятельная работа № 10. Работа со справочной и дополнительной литературой, написание сообщения на тему: Физические свойства строительных материалов в практической деятельности строителя.	2	Защита сообщения
11	Самостоятельная работа № 11. Работа со справочной и дополнительной литературой, подготовка презентации на тему: Защита подземной части зданий от грунтовой сырости и грунтовых вод.	2	Защита презентации
12	Самостоятельная работа № 12. Работа со справочной и дополнительной литературой, подготовка презентации на темы: Фасадные системы: вентилируемый фасад, «мокрый» фасад.	2	Защита презентации
13	Самостоятельная работа № 13. Работа со справочной и дополнительной литературой, написание сообщения на темы: Вынужденные колебания системы под действием возмущающих сил.	2	Защита сообщения
14	Самостоятельная работа № 14. Работа со справочной и дополнительной литературой, написание сообщения на темы: Характеристика особых образовательных	2	Защита сообщения

	потребностей, специальных образовательных условий в процессе освоения образовательной программы детьми с ОВЗ в учебном и внеучебном процессе.		
15	Самостоятельная работа № 15. Работа со справочной и дополнительной литературой, подготовка презентации на тему: Металлические конструкции.	2	Защита презентации
16	Самостоятельная работа № 16. Работа со справочной и дополнительной литературой, написание подготовка презентации на тему: Деревянные здания.	2	Защита презентации
17	Самостоятельная работа № 17. Работа со справочной и дополнительной литературой, подготовка презентации на тему: Железобетонные конструкции.	2	Защита презентации
18	Самостоятельная работа № 18. Работа со справочной и дополнительной литературой, подготовка презентации на тему: Кирпич.	2	Защита презентации
19	Самостоятельная работа № 19. Работа со справочной и дополнительной литературой, подготовка презентации на тему: Арматурные изделия.	2	Защита презентации
20	Самостоятельная работа № 20. Работа со справочной и дополнительной литературой, подготовка презентации на тему: Фермы.	2	Защита презентации
	Итого	40	
1	Самостоятельная работа № 1. Работа со справочной и дополнительной литературой, написание конспекта на тему: Системы автоматизации транспортных и транспортирующих машин.	2	Защита конспекта
2	Самостоятельная работа № 2. Работа со справочной и дополнительной литературой, презентации на тему: Виды кранов.	2	Защита презентации
3	Самостоятельная работа № 3. Работа со справочной и дополнительной литературой, написание конспекта на тему: Устройство, рабочие процессы и производительность автобетоновозов, авторастворовозов, автобетоносмесителей, бетоно – и растворонасосов.	2	Защита конспекта
4	Самостоятельная работа № 4. Работа со справочной и дополнительной литературой, подготовка презентации на тему: Грунтоуплотняющие машины.	2	Защита презентации
5	Самостоятельная работа № 5. Работа со справочной и дополнительной литературой, написание конспекта на тему: Устройство, рабочие процессы и основные параметры машин для устройства полов, кровель и гидроизоляции.	2	Защита конспекта
6	Самостоятельная работа № 6. Работа со справочной и дополнительной литературой, написание сообщения на тему: Подготовка строительного производства.	2	Защита сообщения
7	Самостоятельная работа № 7. Работа со справочной и дополнительной литературой, написание конспекта на тему: Техничко-экономическая оценка ППР.	2	Защита конспекта
8	Самостоятельная работа № 8. Работа со справочной и дополнительной литературой, написание конспекта на тему: Периоды потока.	2	Защита конспекта

9	Самостоятельная работа № 9. Работа со справочной и дополнительной литературой, написание конспекта на тему: Разработка фрагмента календарного плана.	2	Защита конспекта
10	Самостоятельная работа № 10. Работа со справочной и дополнительной литературой, написание конспекта на тему: Параметры сетевого графика и их определение.	2	Защита конспекта
11	Самостоятельная работа № 11. Работа со справочной и дополнительной литературой, написание конспекта на тему: Сокращение протяженности критического пути благодаря изменению методов выполнения работ.	2	Защита конспекта
12	Самостоятельная работа № 12. Работа со справочной и дополнительной литературой, написание конспекта на тему: Подсчет возможности передвижки сроков работ.	2	Защита конспекта
13	Самостоятельная работа № 13. Работа со справочной и дополнительной литературой, подготовка презентации на тему: Стройгенплан.	2	Защита презентации
14	Самостоятельная работа № 14. Работа со справочной и дополнительной литературой, написание конспекта на тему: Техника безопасности и охрана окружающей среды ППР.	2	Защита конспекта
15	Самостоятельная работа № 15. Работа со справочной и дополнительной литературой, подготовка презентации на тему: Технологические карты.	2	Защита презентации

2. СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

МДК.01.01. Проектирование зданий и сооружений.

Самостоятельная работа № 1

Тема: Инженерно-геологические исследования строительных площадок

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклада на тему: Понятие геологии как наук.

Форма отчета: доклад.

Самостоятельная работа № 2

Тема: Инженерно-геологические исследования строительных площадок

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание сообщения на тему: Типы рельефа.

Форма отчета: сообщение.

Самостоятельная работа № 3

Тема: Инженерно-геологические исследования строительных площадок

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание презентации на тему: Приток воды к водозаборам.

Форма отчета: презентация.

Самостоятельная работа № 4

Тема: Строительные материалы и изделия

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание конспекта на тему: Экологические свойства строительных материалов.

Форма отчета: конспект.

Самостоятельная работа № 5

Тема: Строительные материалы и изделия

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание презентации на тему: Панели гипсокартонные с пенополистирольным утеплителем – гипсокартонные комбинированные панели.

Форма отчета: презентация.

Самостоятельная работа № 6

Тема: Строительные материалы и изделия

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание сообщения на тему: Требования ГОСТ на использование облицовочных материалов.

Форма отчета: сообщение.

Самостоятельная работа № 7

Тема: Строительные материалы и изделия

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание реферата на тему: Специальные виды бетонов.

Форма отчета: реферат.

Самостоятельная работа № 8

Тема: Строительные материалы и изделия

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание конспекта на тему: Звукоизолирующие, звукопоглощающие материалы.

Форма отчета: конспект.

Самостоятельная работа № 9

Тема: Строительные материалы и изделия

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание конспекта на тему: Техника безопасности при перевозке, хранении и применении лакокрасочных материалов.

Форма отчета: конспект.

Самостоятельная работа № 10

Тема: Строительные материалы и изделия

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание сообщения на тему: Физические свойства строительных материалов в практической деятельности строителя.

Форма отчета: сообщение.

Самостоятельная работа № 11

Тема: Архитектура зданий

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, подготовка презентации на тему: Защита подземной части зданий от грунтовой сырости и грунтовых вод.

Форма отчета: презентация.

Самостоятельная работа № 12

Тема: Архитектура зданий

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, подготовка презентации на темы: Фасадные системы: вентилируемый фасад, «мокрый» фасад.

Форма отчета: презентация.

Самостоятельная работа № 13

Тема: Архитектура зданий

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание сообщения на темы: Вынужденные колебания системы под действием возмущающих сил.

Форма отчета: сообщение.

Самостоятельная работа № 14

Тема: Архитектура зданий

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание сообщения на темы: Характеристика особых образовательных потребностей, специальных образовательных условий в процессе освоения образовательной программы детьми с ОВЗ в учебном и внеучебном процессе.

Форма отчета: сообщение.

Самостоятельная работа № 15

Тема: Основы проектирования строительных конструкций

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, подготовка презентации на тему: Металлические конструкции.

Форма отчета: презентация.

Самостоятельная работа № 16

Тема: Основы проектирования строительных конструкций

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание подготовка презентации на тему: Деревянные здания.

Форма отчета: презентация.

Самостоятельная работа № 17

Тема: Основы проектирования строительных конструкций

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, подготовка презентации на тему: Железобетонные конструкции.

Форма отчета: презентация.

Самостоятельная работа № 18

Тема: Основы проектирования строительных конструкций

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, подготовка презентации на тему: Кирпич.

Форма отчета: презентация.

Самостоятельная работа № 19

Тема: Основы проектирования строительных конструкций

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, подготовка презентации на тему: Арматурные изделия.

Форма отчета: презентация.

Самостоятельная работа № 20

Тема: Основы проектирования строительных конструкций

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, подготовка презентации на тему: Фермы.

Форма отчета: презентация.

МДК.01.02 Проект производства работ

Самостоятельная работа № 1

Тема: Виды и характеристики строительных машин

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание конспекта на тему: Системы автоматизации транспортных и транспортирующих машин.

Форма отчета: конспект.

Самостоятельная работа № 2

Тема: Виды и характеристики строительных машин

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, презентации на тему: Виды кранов.

Форма отчета: презентация.

Самостоятельная работа № 3

Тема: Виды и характеристики строительных машин

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание конспекта на тему: Устройство, рабочие процессы и производительность автобетоновозов, авторастворовозов, автобетоносмесителей, бетоно – и растворонасосов.

Форма отчета: конспект.

Самостоятельная работа № 4

Тема: Виды и характеристики строительных машин

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, подготовка презентации на тему: Грунтоуплотняющие машины.

Форма отчета: презентация.

Самостоятельная работа № 5

Тема: Виды и характеристики строительных машин

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание конспекта на тему: Устройство, рабочие процессы и основные параметры машин для устройства полов, кровель и гидроизоляции.

Форма отчета: конспект.

Самостоятельная работа № 6

Тема: Организация строительного производства

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание сообщения на тему: Подготовка строительного производства.

Форма отчета: сообщение.

Самостоятельная работа № 7

Тема: Организация строительного производства

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание конспекта на тему: Техничко-экономическая оценка ППР.

Форма отчета: конспект.

Самостоятельная работа № 8

Тема: Организация строительного производства

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание конспекта на тему: Периоды потока.

Форма отчета: конспект.

Самостоятельная работа № 9

Тема: Организация строительного производства

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание конспекта на тему: Разработка фрагмента календарного плана.

Форма отчета: конспект.

Самостоятельная работа № 10

Тема: Организация строительного производства

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание конспекта на тему: Параметры сетевого графика и их определение.

Форма отчета: конспект.

Самостоятельная работа № 11

Тема: Организация строительного производства

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание конспекта на тему: Сокращение протяженности критического пути благодаря изменению методов выполнения работ.

Форма отчета: конспект.

Самостоятельная работа № 12

Тема: Организация строительного производства

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание конспекта на тему: Подсчет возможности передвижки сроков работ.

Форма отчета: конспект.

Самостоятельная работа № 13

Тема: Организация строительного производства

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, подготовка презентации на тему: Стройгенплан.

Форма отчета: презентация.

Самостоятельная работа № 14

Тема: Организация строительного производства

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, написание конспекта на тему: Техника безопасности и охрана окружающей среды ППР.

Форма отчета: конспект.

Самостоятельная работа № 15

Тема: Организация строительного производства

Цель: научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

Методические указания: Работа со справочной и дополнительной литературой, подготовка презентации на тему: Технологические карты.

Форма отчета: презентация.

3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

Разработка презентации

РЕКОМЕНДАЦИИ:

- 1) количество слайдов по теме должно быть не более 10;
- 2) на титульном слайде указывается название учебного учреждения, тема, фамилии разработчиков;
- 3) не рекомендуется загромождать слайд текстом, необходимо выносить на слайд только самое основное;
- 4) необходимо выдерживать сочетание цветов фона и шрифта текста;
- 5) стиль фона не рекомендуется менять на каждом слайде;
- 6) избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации;
- 7) не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде;
- 8) последним слайдом должен быть список литературы.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ:

Критерии	Мин. и макс. кол-во баллов
Связь презентации с программой и учебным планом	1-3
Содержание презентации	1-3
Графическая информация (иллюстрации, графики, таблицы, диаграммы и т.д.)	1-3
Дизайн (читаемость шрифта, фон, элементы анимации)	1-3
Техническая часть (наличие ошибок правописания)	1-3
Эффективность применения презентации в учебном процессе	1-3

Определение уровня выполнения задания

	Оценка 5	Оценка 4	Оценка 3
Количество набранных баллов за презентацию	18 - 15	14-11	10-6

Подготовка сообщение

РЕКОМЕНДАЦИИ:

- 1) выбирайте только интересную и понятную информацию. Не используйте неясные для вас термины и специальные выражения;
- 2) составьте план сообщения;
- 3) не делайте сообщение очень громоздким (1 лист А4);
- 4) продолжительность выступления не превышает 5 минут, говорите громко, отчетливо и не торопитесь. В особо важных местах делайте паузу или меняйте интонацию – это облегчит её восприятие для слушателей;
- 5) в конце сообщения составьте список литературы, которой вы пользовались при подготовке.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ:

Критерии	Мин. и макс.
----------	--------------

	кол-во баллов
Соответствие представленной информации заданной теме	1-3
Характер и стиль изложения материала сообщения	1-3
Правильность оформления	1-3

Определение уровня выполнения задания

	Оценка 5	Оценка 4	Оценка 3
Количество набранных баллов за сообщение	9 - 7	6-4	3-1

Подготовка реферата

РЕКОМЕНДАЦИИ:

- 1) не рекомендуется начинать текст реферата с повторения его названия;
- 2) нельзя нумеровать титульный лист и содержание, однако их включают в общее количество страниц;
- 3) содержание разделите на главы и параграфы. В реферате должно быть 2-3 главы с 2-3 параграфами в каждой;
- 4) во введении формулируете проблематику работы, ставьте задачи и цели;
- 5) в основной части излагайте основные идеи, делаете краткие выводы по каждому из параграфов;
- 6) недопустимо наличие нечетких формулировок, а также речевых и орфографических ошибок;
- 7) включайте в текст иллюстрации, диаграммы, таблицы, графики и прочие дополнительные элементы;
- 8) на основную часть выделяется около 5 страниц, общий объем реферата составляет не менее 13 страниц;
- 9) в заключении подведите итоги всей работы, излагайте собственный взгляд на проблему или тему;
- 10) в конце реферата составьте список литературы, которой вы пользовались при подготовке.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ:

Критерии	Мин. и макс. кол-во баллов
Актуальность темы	1-3
Степень раскрытия проблемы	1-3
Обоснованность выбора источников	1-3
Соблюдение требований к оформлению	1-3
Стиль и грамотность изложения материала	1-3

Определение уровня выполнения задания

	Оценка 5	Оценка 4	Оценка 3
Количество набранных баллов за сообщение	15-11	10-6	5-1

Подготовка доклада

РЕКОМЕНДАЦИИ:

- 1) рекомендуется подобрать литературу по теме, познакомиться с ее содержанием;
- 2) пользуясь закладками отметить наиболее существенные места;
- 3) составить план;
- 4) оформить текст и отредактировать его;

- 5) в основной части излагайте основные идеи, делаете краткие выводы по каждому из параграфов;
- 6) общий объем реферата составляет не менее 10 страниц;
- 7) в конце доклада составьте список литературы, которой вы пользовались при подготовке.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ:

Критерии	Мин. и макс. кол-во баллов
Соответствие содержания теме	1-3
Глубина проработки материала	1-3
Грамотность и полнота использования источников	1-3
Наличие элементов наглядности.	1-3

Определение уровня выполнения задания

	Оценка 5	Оценка 4	Оценка 3
Количество набранных баллов за сообщение	12-9	8-5	4-1

Составление конспекта

РЕКОМЕНДАЦИИ:

- 1) Необходимо записать тему лекции.
- 2) Раскрыть структуру и предметное содержание темы.
- 3) Затем рекомендуется составить список ключевых терминов изучаемой темы.
- 4) Последовательно схематически изобразить основные положения рассматриваемых вопросов: схемы, графики, таблицы.
- 5) Расшифровать основные ключевые понятия, термины, теории.
- 6) Составить вопросы, тестовые задания по материалам темы для проверки усвоения нового материала.
- 7) Необходимо записывать кратко, самое главное, используя технические обозначения.
- 8) Ввести свое обозначение для важных моментов темы, выделяя например классификации знаком «□» или «□»;
- 9) Записывать так, чтобы конспект при необходимости можно было дополнить, скорректировать.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ:

Критерии	Мин. и макс. кол-во баллов
Полнота и конкретность ответа	1-3
Отражение главных ключевых моментов	1-3
Кодированность информации	1-3
Графическое единообразие и лаконичность в изображении понятий и явлений	1-3

Определение уровня выполнения задания

	Оценка 5	Оценка 4	Оценка 3
Количество набранных за составление блок-конспекта	12-9	8-5	4-1

4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

4.1. Основные электронные издания:

О-1. Проект производства работ на возведение многоэтажного жилого дома : учебно-методическое пособие / Н. Д. Чередниченко, Е. М. Пугач, В. В. Ефимов, В. Е. Базанов. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. — 105 с. — ISBN 978-5-7264-2090-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149244> (дата обращения: 15.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

О-2. Михайлов, А. Ю. Технология и организация строительства. Практикум : учебное пособие / А. Ю. Михайлов. — 2-е изд., доп. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 200 с. — ISBN 978-5-9729-0461-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148432> (дата обращения: 15.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

О-3. Техническая эксплуатация зданий и инженерных систем : учебник / Е. А. Король, М. Е. Дементьева, С. Д. Сокова [и др.]. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. — 116 с. — ISBN 978-5-7264-2222-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149217> (дата обращения: 15.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

О-4. Основы геодезии : учебное пособие / составители Е. П. Евтушкова, Е. Ю. Конушина. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2022. — 176 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302687> (дата обращения: 15.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

О-5. Широкий, Г. Т. Строительные материалы и изделия : учебное пособие / Г. Т. Широкий, М. А. Бортницкая. — Минск : РИПО, 2020. — 403 с. — ISBN 978-985-503-990-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154204> (дата обращения: 15.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

О-6. Рыжков, И. Б. Основы строительства и эксплуатации зданий и сооружений / И. Б. Рыжков, Р. А. Сакаев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 240 с. — ISBN 978-5-507-45901-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/291200> (дата обращения: 15.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.2 Дополнительные источники:

Д-1. Киселев, М.И. Геодезия: учебник / М.И. Киселев, Д.Ш. Михилев. — М.: ИЦ Академия, 2014. — 384 с.

Д-2. Короев, Ю.И. Черчение для строителей: учебник / Ю.И. Короев. — М.: Кнорус, 2012. — 256 с.: ил.

Д-3. Куликов, В. П. Стандарты инженерной графики: учебное пособие / В.П. Куликов. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007. — 240 с.

Д-4. Маилян, Л.Р. Конструкции зданий и сооружений с элементами статики: учебник / Л.Р. Маилян. — М.: ИНФРА-М, 2012. — 687 с.

Д-5. Соколов, Г.К. Технология и организация строительства: учебник / Г.К. Соколов. — М.: ИЦ Академия, 2011. — 528 с.

Д-6. Волков, Д.П. Строительные машины и средства малой механизации: учебник / Д.П. Волков. — М.: ИЦ Академия, 2011. — 480 с.

- Д-7. Бадьин, Г.М. Современные технологии строительства и реконструкции зданий / Г.М. Бадьин, С.А. Сычев. – СПб.: БХВ –Петербург, 2013. – 288 с.
- Д-8. Николаевская, И.А. Благоустройство территорий: учебное пособие / И.А. Николаевская. – М.: ИЦ Академия, 2010. – 272 с.
- Д-9. Платов, Н.А. Основы инженерной геологии: учебник / Н.А. Платов. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 192 с.
- Д-10. Николаевская, И.А. Инженерные сети и оборудование территорий, зданий площадок: учебник / И.А. Николаевская, Л.А. Горлопанова, Н.Ю. Морозова. – М.: ИЦ Академия, 2010. – 224 с.
- Д-11. Бейербах, В.А. Инженерные сети, инженерная подготовка и оборудование территорий, зданий и стройплощадок: учебное пособие / В.А. Бейербах. – Ростов н/Д: Феникс, 2005. – 576 с.
- Д-12. Юдина, А.Ф. Строительство жилых и общественных зданий: учебник / А.Ф. Юдина. – М.: ИЦ Академия, 2011. – 368 с.
- Д-13. Сетков, В.И. Строительные конструкции. Расчет и проектирование: учебник / В.И. Сетков, Е.П. Сербин.-М.: ИНФРА-М, 2013. – 444 с.
- Д-14. Маклакова, Т.Г. Конструкции гражданских зданий: учебник / Т.Г. Маклакова, С.М. Нанасова. – М.: Изд-во АСВ, 2012. – 296 с.
- Д-15. Павлова, А.И. Сборник задач по строительным конструкциям: учебное пособие / А.И. Павлова. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 143 с.
- Д-16. Гаврилов, Д.А. Проектно-сметное дело: учебное пособие / Д.А. Гаврилов. – М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2011. – 352 с.: ил. – (ПРОФИль).
- Д-17. Белоконев, Е.Н. Основы архитектуры зданий и сооружений: учебник / Е.Н. Белоконев. – Ростов н/Д:Феникс, 2009. – 327 с.
- Д-18. Вильчик, Н.П. Архитектура зданий: учебник / Н.П. Вильчик. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 319 с.
- Д-19. Барабанщиков, Ю.Г. Строительные материалы и изделия: учебник / Ю.Г. Вильчик. – М.: ИЦ Академия, 2012. – 416 с.
- Д-20. Либерман, И.А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве: учебник. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 400 с. – (Среднее профессиональное образование).
- Д-21. Сетков, В.И. Строительство. Введение в специальность: учебное пособие / В.И. Сетков, Е.П. Сербин. – М.: ИЦ Академия, 2009. – 176 с.
- Д-22. Сибикин, Ю.Д. Электроснабжение промышленных и гражданских зданий: учебник / Ю.Д. Сибикин. – М.: ИЦ Академия, 2009. – 368 с.
- Д-23. Синянский, И.А. Проектно-сметное дело: учебник / И.А. Синянский, Н.И. Манешина. – М.: ИЦ Академия, 2008. – 448 с.
- Д-24. Юдина, А.Ф. Монтаж металлических и железобетонных конструкций: учебник / А.Ф. Юдина. – М.: ИЦ Академия, 2019. – 320 с.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В
МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

№ изменения, дата внесения, № страницы с изменением	
Было	Стало
Основание:	
Подпись лица, внесшего изменения	