



Негосударственное частное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Технический университет УГМК»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ОРГАНИЗАЦИИ И  
ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО  
ДИСЦИПЛИНЕ**

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ ГОРНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

<b>Специальность</b>	<u>21.05.04 Горное дело</u>
<b>Специализация</b>	<u>Подземная разработка рудных месторождений</u>
<b>Уровень высшего образования</b>	<u>Специалитет</u> <i>(бакалавриат, специалитет, магистратура)</i>
<b>Квалификация выпускника</b>	<u>горный инженер (специалист)</u>

Автор - разработчик: Волков П.В., канд. техн. наук, доцент  
Рассмотрено на заседании кафедры разработки месторождений полезных ископаемых  
Одобрено Методическим советом университета 30 июня 2021 г., протокол № 4

г. Верхняя Пышма  
2021

Самостоятельная работа студентов — планируемая учебная работа студентов, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основная цель самостоятельной работы студентов состоит в овладении фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности.

Задачами организации самостоятельной работы студентов являются:

- Развитие способности работать самостоятельно, формирование самостоятельности мышления и принятия решений.

- Развитие активности и познавательных способностей студентов, развитие исследовательских умений.

- Стимулирование самообразования и самовоспитания.

- Развитие способности планировать и распределять свое время.

Кроме того, эта самостоятельная работа неразрывно связана с формированием компетенций.

Среди функций самостоятельной работы студентов в общей системе обучения выделяют следующие:

- Развивающая (повышение культуры умственного труда, приобщение к творческим видам деятельности, формирование интеллектуальных способностей студентов).

- Информационно-обучающая.

- Стимулирующая (формирование мотивов образования, самообразования).

- Воспитывающая (формирование личностно-профессиональных качеств специалиста).

Виды самостоятельной работы студентов в настоящее время весьма разнообразны и дают широкий выбор для преподавателя.

К ним относятся:

- работа с книжными источниками (учебниками, задачками, с основной и дополнительной рекомендованной литературой);

- работа с электронными источниками (обучающие программы, самоучители и т.п.);

- работа в сети Internet (поиск нужной информации, обработка противоречивой и взаимодополняющей информации; работа со специализированными образовательными сайтами);

- выполнение домашних работ.

Для успешной организации и выполнения самостоятельной работы, осуществляемой обучающимися во внеаудиторное время в фонде оценочных средств приведены списки вопросов для углубленного изучения дисциплины, тестовые задания текущего и промежуточного контроля, билеты для самоконтроля, тематика рефератов, критерии оценочных градаций. Осуществляя самоконтроль дополнительно изученной тематики дисциплины, обучающийся сам оценивает степень усвоенности теоретического материала. Обязательно для каждого студента написание реферата по заданию преподавателя с последующим обсуждением на любом из видов (лекционных или практических) занятий. Преподаватель оценивает уровень освоения того или иного компонента компетенции. Для оценки практических знаний и умений и закрепления теоретического материала каждый обучающийся очной формы должен выполнить расчеты следующих задач.

Цель самостоятельной работы: расширение научного кругозора, овладение методами теоретического исследования, развитие самостоятельности мышления студента.

Выполнение задания по написанию реферата:

- 1) выбрать тему;

- 2) определить источники, с которыми придется работать;

- 3) изучить, систематизировать и обработать выбранный материал из источников;

- 4) составить план;

5) написать реферат:

- обосновать актуальность выбранной темы;
- указать исходные данные реферируемого текста;
- сформулировать проблематику выбранной темы;
- привести основные тезисы реферируемого текста и их аргументацию;
- сделать общий вывод по проблеме, заявленной в реферате.

#### **Примерный перечень тем для написания рефератов**

1. Общие сведения и положения по проектированию рудников;
2. Критерии оптимальности при проектировании;
3. Порядок разработки, согласования и утверждения проектной документации;
4. Кондиции на рудоминеральное сырьё;
5. Состав и содержание проектной документации;
6. Принципы оконтуривания месторождения;
7. Перечень ТЭП проекта согласно «Инструкции о порядке разработки, согласования, утверждения и составе...» СНИП 11-01-95;
8. Выбор способа разработки, граница открытых работ;
9. Состав задания на проектирование горных предприятий;
10. Методы обоснования производственной мощности рудника;
11. Состав раздела «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) при проектировании»;
12. Решение вопроса вскрытия месторождения и выбора промплощадки рудника;
13. Исходные данные для проектирования горных предприятий;
14. Состав горно-механического раздела проекта;
15. Методы оценки проектов;
16. Генеральный план рудника. Строительная часть проекта; Принципы проектирования;
17. Принципы составления календарного плана рудника;
18. Методы проектирования;
19. Определение числа действующих блоков и продолжительности их отработки;
20. Стоимостные показатели при проектировании рудников;