

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»**  
в г. Губкине Белгородской области (ГФ НИТУ «МИСИС»)

рабочая программа утверждена  
решением Ученого совета  
ГФ НИТУ «МИСИС»  
от «24» июня 2023 г.  
протокол №5

## Рабочая программа практики

### Преддипломная практика

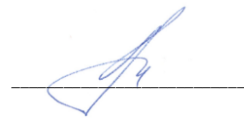
Закрепленная кафедра	<b><u>Кафедра горного дела</u></b>	
Направление подготовки	21.05.04 Горное дело	
Специализация	Обогащение полезных ископаемых	
Квалификация	<b><u>Горный инженер (специалист)</u></b>	
Форма обучения	<b><u>Очная</u></b>	
Общая трудоемкость	<b>12 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	<u>432</u>	Формы контроля: зачёт с оценкой
	в том числе:	
аудиторные занятия	<u>                    </u>	
самостоятельная работа	<u>432</u>	
часов на контроль	<u>                    </u>	
Семестр(ы) изучения	<u>  11  </u>	

#### Распределение часов дисциплины по курсам

Семестр	11		Итого
	УП	РП	
Вид занятий			
Лекции	-	-	
Практические	-	-	
Контактная работа	-	-	
Сам. работа	432	432	432
Часы на контроль	-	-	
Итого:	432	432	432

Год набора 2018-2023

Программу составил:  
Казанцев Антон Александрович, доцент, к.т.н.  
*Должность, уч.ст., уч.зв/ФИО полностью*подпись



Рабочая программа практики  
Преддипломная практика

разработана в соответствии с ОС ВО НИТУ «МИСИС»:

Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт высшего образования – уровень специалитета федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» по специальности 21.05.04 Горное дело (приказ от «02» декабря 2015 г. № 602 о.в.)

*Выпуск 3:  
от 2 апреля 2021 г. № 119 о.в.*

Составлена на основании учебного плана 2023 года набора:  
21.05.04 Горное дело, Обогащение полезных ископаемых, утвержденного Ученым советом ГФ НИТУ «МИСИС» «24» июня 2023 г., протокол №5.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры  
горного дела  
*наименование кафедры*

Протокол от «02» июня 2023 г. № 8

Зам. зав. кафедрой ГД



подпись

А.А. Казанцев  
*И.О. Фамилия*

«02» июня 2023 г.

Руководитель ОПОП ВО  
Зам. зав. кафедрой ГД, к.т.н.



подпись

А.А. Казанцев  
*И.О. Фамилия*

«02» июня 2023 г.

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

**Цель практики** – углубление и закрепление полученных знаний, умений и навыков, полученных и приобретенных при изучении дисциплин специализации, а также сбор, обработка и разработка материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

**Задачи практики:**

1. Разработка новых технологических решений в области горного дела в рамках выбранной специализации.
2. Выполнение специальной части дипломной работы (проекта): постановка задач, обоснование методов решения поставленных задач, проведение необходимых технических расчетов, оформление графической документации, схем, таблиц с целью использования их в выпускной научно-исследовательской работе.

### 2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Часть ОПОП ВО (базовая, вариативная)		Вариативная
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающихся – предшествующие дисциплины (модули), практики и НИР	
2.1.1	Основы обогащения полезных ископаемых	
2.1.2	Обогатительные процессы	
2.1.3	Органическая химия	
2.1.4	Физическая химия	
2.1.5	Организация эксперимента	
2.1.6	Проектирование обогатительных фабрик	
2.1.7	Моделирование обогатительных процессов и схем	
2.1.8	Методы контроля и анализа процессов обогащения	
2.1.9	Обогатительные процессы	
2.1.10	Производственная практика по получению профессиональных умений и навыков - 1	
2.1.11	Производственная практика по получению профессиональных умений и навыков - 2	
2.1.12	Производственная практика по получению профессиональных умений и навыков - 3	
2.1.13	Производственная практика по получению профессиональных умений и навыков - 4	
2.1.14	Научно-исследовательская работа	
2.2	Дисциплины (модули), практики и НИР, для которых необходимо освоение данной дисциплины –последующие дисциплины (модули), практики и НИР	
2.2.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

### 3. ИНДИКАТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, СОВМЕЩЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

УК-2 Способен собирать и интерпретировать данные и принимать решение в сложных ситуациях в рамках своей деятельности, умение обосновывать принятые решения, управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	
Знать:	З-1. Основы конструирования, эксплуатации, сборки и консервации горных машин и оборудования; законы движения горных машин под действием внешних сил, с учетом сил трения и инерции.
Уметь:	У-1. Использовать методическое обеспечение для расчета и выбора горных, транспортных, стационарных машин и оборудования. Обосновывать технологические транспортные системы горного производства.
Владеть навыком:	Н-1. Методологией конструирования, эксплуатации, сборки и консервации горных машин и оборудования.
ОПК-9 Способен применять основные принципы технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов	
Знать:	З-1. Процессы ведения горных работ в различных условиях залегания месторождений. З-2. Эффективные технологии подготовки и обогащения полезных ископаемых.
Уметь:	У-1. Использовать научные законы и методы при геолого-промышленной оценке месторождений твердых полезных У-2. Оценивать возможности разделения руд и обогатимость минерального сырья
Владеть навыком:	Н-1. Основными методами расчета основных технологических показателей подготовки и обогащения полезных ископаемых. Н-2. Составления оперативной документации в сфере управления отходами производства.
ОПК-13 Способен разрабатывать инновационные решения в области эксплуатационной разведки, добычи,	

переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных сооружений	
Знать:	3-1. Различные типы источников научно-технической информации в области эксплуатационной разведки и добычи твердых полезных ископаемых. 3-2. Способы поиска, отбора и аннотирования информации.
Уметь:	У-1. Пользоваться справочной нормативной и технической документацией. У-2. Выделять необходимый круг источников исследовательской литературы по заданной теме.
Владеть навыком:	Н-1. Поиска информации в справочной, нормативной и технической документации. Н-2. Составлять аннотации по результатам поиска информации из доступных источников
ОПК-16 готовность участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	
Знать:	3-1. Источники научно-технической и патентной информации. 3-2. Передовые ресурсосберегающие технологии подземной разработки месторождений полезных ископаемых.
Уметь:	У-1. Составлять планы экспериментов, включая предварительное составление математических моделей объектов исследований. У-2. Выбирать направления научного исследования.
Владеть навыком:	Н-1. Планирования и проведения промышленных экспериментов. Н-2. Оформления результатов научной работы, составления отчетов, рефератов и пр.
ПК-6 способен анализировать горно-геологическую информацию о свойствах и характеристиках минерального сырья и вмещающих пород, выбирать технологию производства работ по обогащению полезных ископаемых, осуществлять моделирование обогатительных процессов, составлять необходимую документацию	
Знать:	3-1. Основы теории разрушения и раскрытия минеральных зерен при подготовке минерального сырья к обогащению
Уметь:	У-1 Выбирать и определять оптимальные режимы ведения технологического процесса в зависимости от вещественного состава
Владеть навыком:	Н-1 Анализа горно-геологической информации о свойствах и характеристиках минерального сырья и вмещающих пород
ПК-8 способен выбирать и рассчитывать основные технологические параметры эффективного и экологически безопасного производства работ по переработке и обогащению минерального сырья на основе знаний принципов проектирования технологических схем обогатительного производства и выбора основного и вспомогательного обогатительного оборудования	
Знать:	3-1 Машины и аппараты, применяемые для обогащения полезных ископаемых и особенности их эксплуатации
Уметь:	У-1 Рассчитывать основные параметры, выбирать тип и количество необходимого оборудования для обогащения полезных ископаемых
Владеть навыком:	Н-1 Выбора и компоновки основного и вспомогательного технологического оборудования для обогащения полезных ископаемых
ПК-7 способен разрабатывать отдельные части проектов строительства, реконструкции и перевооружения объектов горных предприятий, проектную и техническую документацию с учетом требований промышленной безопасности	
Знать:	3-1. Современное высокопроизводительное оборудование и органичную связь между технологическими схемами обогащения, техникой и проектно-компоновочными решениями рудоподготовительных комплексов и циклами обогащения. 3-2. Основные рациональные технологии в сфере водопотребления, безотходного и комплексного использования природных ресурсов
Уметь:	У-1. Разрабатывать комплексные технологические процессы и схемы рудоподготовки полезных ископаемых, обеспечивающие безотходные и экологически чистые технологии. У-2 Обосновывать мероприятия по рациональному использованию природных ресурсов.
Владеть навыком:	Н-1. Разработки технологических комплексов рудоподготовки. Н-2. Поиска информации по рациональному и комплексному освоению рудных месторождений полезных ископаемых
ПК-4 готов выполнять подготовительные, вспомогательные и специальные виды работ при открытой и подземной разработке полезных ископаемых, в том числе с использованием самоходного и стационарного оборудования	
Знать:	3-1. Методики выбора и расчета технологических схем обогащения, основного и вспомогательного технологического оборудования. 3-2. Промышленные кондиции на полезное ископаемое.
Уметь:	У-1. Выбирать и обосновывать технологии и оборудование для добычи полезных ископаемых подземным способом.

	У-2. Производить подсчет запасов полезных ископаемых в зависимости от степени его разведанности и изученности качества минерального сырья.
Владеть навыком:	Н-1. Расчета технологических схем обогащения, в том числе с применением компьютерных пакетов, определения производительности аппаратов, графического изображения компоновочных решений, узлов и цехов обогатительных фабрик. Н-2. Использования информационных технологий при промышленной оценке рудных месторождений.

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Се-местр	Кол-во часов	Компетенции	Литера-тура	Примеча-ние
<b>1</b>	<b>Самостоятельная работа студента</b>	<b>11</b>	<b>432</b>			
1.1	Инструктаж по технике безопасности и охране труда на профильном предприятии, прохождение процедуры устройства (трудоустройства) на практику	11	6	УК-2	Л 1.1	
1.2	Разработка новых технологических решений в области горного дела в рамках выбранной специализации	11	24	ОПК-9; ОПК-13; ОПК-16; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; УК-2	Л 1.2-Л 1.5	
1.3	Выполнение специальной части дипломной работы (проекта): постановка задач, обоснование методов решения поставленных задач, проведение необходимых технических расчетов, оформление графической документации, схем, таблиц.	11	306	ОПК-9; ОПК-13; ОПК-16; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; УК-2	Л 1.2-Л 1.5	
1.4	Структурирование и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике	11	60	ОПК-9; ОПК-13; ОПК-16; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; УК-2	Л 1.4 Л 2.1	
1.5	Оформление отчета по практике по ГОСТ 7.32-2017	11	30	ОПК-9; ОПК-13; ОПК-16; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; УК-2	Л 2.3	
1.6	Подготовка к защите отчета по практике и процедура защиты	11	6	ОПК-9; ОПК-13; ОПК-16; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; УК-2	Л 1.1-Л 1.5	

#### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

<b>Контрольные вопросы для самостоятельной подготовки к промежуточной аттестации по итогам прохождения практики</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назовите основные источники опасностей на профильном предприятии.</li> <li>2. Какие правила охраны труда на производстве вы знаете?</li> <li>3. Что такое организационная структура?</li> <li>4. Какой основной продукт производит профильное предприятие?</li> <li>5. Какие производственные объекты расположены на территории профильного предприятия?</li> <li>6. Какие производственные или технологические процессы профильного предприятия в рамках выбранной специализации вы изучили?</li> <li>7. Как связаны между собой те или иные производственные или технологические процессы на предприятии?</li> <li>8. Из какого сырья производится основной продукт (-ы) профильного предприятия?</li> <li>9. Каковы условия залегания того или иного месторождения на профильном предприятии?</li> <li>10. Какова геолого-промышленная характеристика месторождения?</li> <li>11. Как производился подсчет запасов полезного ископаемого на профильном предприятии?</li> <li>12. Какова годовая производственная мощность предприятия?</li> <li>13. Какое основное технологическое оборудование, применяемое на предприятии вы изучили?</li> <li>14. Каким видом деятельности на предприятии вы занимались?</li> <li>15. В чем заключалась суть индивидуального задания и как вы справились с его выполнением?</li> <li>16. Планы каких цехов (участков) профильного предприятия вам удалось изучить?</li> <li>17. Каков принцип действия того или иного технологического оборудования?</li> <li>18. Какие технологические процессы выполняются в изученном цехе (участке)?</li> <li>19. Какие технологические параметры какого технологического процесса обогащения были измерены?</li> <li>20. В каких режимах работает технологическое оборудование изученного цеха (участка)?</li> <li>21. Как устроен технологический цикл (технологическая цепочка) обогащения полезного ископаемого на профильном предприятии?</li> <li>22. Какие методы обогащения применяются на профильном предприятии и в каких цехах?</li> </ol>

<p>23. Как осуществляется отбор проб и определяются места отбора проб?</p> <p>24. Как осуществляется контроль параметров того или иного технологического процесса?</p> <p>25. Как (чем) достигается «оптимальность» режимов технологических процессов обогащения?</p> <p>26. Какие приборы и реактивы необходимы для определения показателей качества полезного ископаемого?</p> <p>27. Какие нормативные документы необходимы для определения показателей качества полезного ископаемого?</p> <p>28. Как рассчитать скорость движения тела (частиц) в той или иной среде обогащения?</p> <p>29. Что такое техническое задание?</p> <p>30. Как осуществлялось моделирование технологического процесса обогащения?</p> <p>31. Какие недостатки в производственном процессе обогащения вам удалось обнаружить?</p> <p>32. Какие варианты решения обнаруженных недостатков вы предложили?</p> <p>33. Что такое технико-экономическое обоснование?</p> <p>34. По какому критерию вы установили соответствие или несоответствие тех или иных параметров (показателей) предлагаемых технических решений техническому заданию?</p> <p>35. В чем заключается суть дипломной работы (проекта)?</p> <p>36. В чем заключается цель вашего научного исследования?</p> <p>37. Какие задачи научного исследования были поставлены?</p> <p>38. Как соотносятся цели и задачи научного исследования с сущностью дипломной работы (проекта)?</p> <p>39. Какие патентные и литературные источники были найдены в результате поиска научно-технической информации?</p> <p>40. В чем заключалось теоретическое и (или) экспериментальное исследование (при наличии такового)?</p> <p>41. Какова достоверность найденной научно-технической информации (полученных результатов)?</p> <p>42. Какова практическая значимость найденной научно-технической информации (полученных результатов)?</p> <p>43. Как осуществлялось планирование теоретического и (или) экспериментального исследования (-ий) (при наличии таковых)?</p> <p>44. Как осуществлялась обработка экспериментальных данных (при наличии таковых)?</p> <p>45. Как осуществлялась разработка математической модели (при наличии таковой)?</p> <p>46. Какие технические средства для автоматизированных систем управления производством были использованы (разработаны, выбраны) в специальной части ВКР?</p> <p>47. Какие производственные процессы подвергаются изменениям (модернизации, совершенствованию)?</p>
---

#### **Перечень работ, выполняемых в процессе прохождения практики**

По окончании практики студент выполняет и оформляет согласно ГОСТ 7.32-2017 отчет о прохождении практики объемом 20-30 листов формата А4 с включением разделов согласно выданному заданию

#### **Оценочные материалы (оценочные средства), используемые для экзамена**

Экзамен по дисциплине не предусмотрен

#### **Методика оценки результатов обучения по практике**

- Требования к оцениванию в соответствии с учебным планом: дифференцированный зачет в 11-м семестре.
- Система оценивания, используемая преподавателем для текущей оценки успеваемости - балльно-рейтинговая:  
- оформленный согласно требованиям ГОСТ 7.32-2017 отчет по практике оценивается в 40-60 баллов, в зависимости от полноты освещенных вопросов задания на практику в отчете. Баллы определяются экспертной оценкой комиссии по приему отчета.  
ИТОГО не более 60 баллов в семестре.
- Условие допуска к защите отчета по практике – наличие законченного отчета с количеством баллов не менее 40.
- Методика расчета оценки на защите отчета по практике.  
Ответы на вопросы при защите отчета по практике оцениваются в 40 баллов. Задается не менее 8 вопросов.

### **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

#### **6.1. Рекомендуемая литература**

##### **6.1.1 Основная литература**

Обозна-	Авторы, соста-	Заглавие	Библиотека	Издательство,
---------	----------------	----------	------------	---------------

чение	вители			год
Л 1.1	Солопова, В.А.	Охрана труда на предприятии : учебное пособие	Университетская библиотека ONLINE <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=481813">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=481813</a>	Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2017. – 126 с. : табл., ил. ISBN 978-5-7410-1686-2
Л 1.2	Морозов В.В., Юшина Т.И.	Моделирование обогащенных процессов: учебное пособие	Библиотека НИТУ МИСиС <a href="http://elibrary.misis.ru/action.php?kt_page=book&amp;info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&amp;fDocumentId=10102">http://elibrary.misis.ru/action.php?kt_page=book&amp;info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&amp;fDocumentId=10102</a>	Москва : МГТУ 2012.
Л 1.3	Морозов В.В., Юшина Т.И.	Моделирование обогащенных процессов: практикум	Библиотека НИТУ МИСиС <a href="http://elibrary.misis.ru/action.php?kt_page=book&amp;info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&amp;fDocumentId=10104">http://elibrary.misis.ru/action.php?kt_page=book&amp;info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&amp;fDocumentId=10104</a>	Москва : МГТУ 2012.
Л 1.4	Кармазин В.В., Младецкий И.К., Пилов П.И.	Расчеты технологических показателей обогащения полезных ископаемых	Библиотека Горное дело <a href="https://www.bibl.gorobr.ru/rasshirennyj-poisk?view=content&amp;id=33271">https://www.bibl.gorobr.ru/rasshirennyj-poisk?view=content&amp;id=33271</a>	Москва : МГТУ 2009.
Л 1.5	Авдохин, В.М.	Основы обогащения полезных ископаемых: учебник для вузов. В 2 т. Т. 1. Обогащение полезных ископаемых	Университетская библиотека ONLINE <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=100028">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=100028</a>	Москва : Горная книга 2008. – 423 с. ISBN 978-5-7418-0517-6.
Л 1.6	Авдохин, В.М.	Основы обогащения полезных ископаемых: учебник : в 2-х т. Т. 2. Технологии обогащения полезных ископаемых	Университетская библиотека ONLINE <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=100029">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=100029</a>	Москва : Горная книга, 2009. – 315 с. ISBN 978-5-7418-0519-0.
Л 1.7	Разумов К.А.	Проектирование обогащенных фабрик: учебник для ВУЗов	Библиотека ГФ НИТУ «МИСиС»	М. : Недра, 1982 . – 518 с. : ил. твердая- ISBN 5-247-00234-2
Л 1.8	С.В. Горелов, В.П. Горелов, Е.А. Григорьев ; под ред. В.П. Горелова	Основы научных исследований : учебное пособие	Университетская библиотека ONLINE <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=443846">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=443846</a>	Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 534 с. : ил., табл. ISBN 978-5-4475-8350-7

#### 6.1.2 Дополнительная литература

Обозначение	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л 2.1	Терпигорев А.М.	Терминология горного дела : практическое пособие	Университетская библиотека ONLINE <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=116452">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=116452</a>	Москва : Изд-во Акад. наук СССР, 1954. – 31 с.
Л 2.2	Тиме, И.	Справочная книга для горных инженеров и техников по горной части: горнозаводская механика	Университетская библиотека ONLINE <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=461056">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=461056</a>	Санкт-Петербург : Тип. П.П. Сойкина, 1899. – 871 с. : ил.
Л 2.3		ГОСТ 7.32-2017		ФГБУН ВИНТИ РАН 2018
Л 2.4	В.Г. Шишкин, Е.В. Никитенко	Научно-исследовательская и практическая работа сту-	Университетская библиотека ONLINE <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page">http://biblioclub.ru/index.php?page</a>	Новосибирск : Новосибирский государственный

		дентов : учебное пособие	<a href="#">=book&amp;id=576523</a>	ный техниче- ский универси- тет, 2019. – 111 с. : табл. ISBN 978-5- 7782-3955-5
<b>6.1.3 Методические материалы</b>				
Обозна- чение	Авторы, соста- вители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л 3.1				
Л 3.2				
Л 3.3				
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</b>				
Э 1	<a href="http://www.google.ru">www.google.ru</a>			
Э 2				
Э 3				
<b>6.3. Перечень программного обеспечения</b>				
П 1	Office Professional Plus 2016			
П 2	WINHOME 10 RUS OLP NL Acdmc Legalization GetGen			
<b>6.4. Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных</b>				
И 1	ЭБС «Университетская библиотека ONLINE»			
И 2	ЭБС IPR BOOKS			

<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ</b>	
7.1	<p>Ауд. 217. Кабинет для самостоятельной работы и курсового проектирования Перечень основного оборудования, учебно-наглядных пособий:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет": – системный блок Intel Core2Duo E7500 (2,93 GHz, 3072Kb, 1066MHz, LGA775) – 11 шт.;</li> <li>– монитор 20" LED LCD AOS e2043Fs – 11 шт.</li> <li>2. Плоттер HP DesignJet500;</li> <li>3. Плакаты.</li> <li>4. Комплект учебной мебели на 36 посадочных мест.</li> </ol> <p>Программное обеспечение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. WINHOME 10 RUS OLP NL Acdmc Legalization GetGen;</li> <li>2. Office Professional Plus 2016 RUS OLP NL Acdmc</li> <li>3. Учебный Комплект Компас-3D v17.</li> </ol> <p>В помещении для самостоятельной работы обучающихся имеется подключение к сети «Интернет» и доступ в электронную информационно-образовательную среду организации.</p>
7.2	

<b>8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ ПРАКТИКИ</b>
<p>Перед началом преддипломной практики руководитель практики от филиала НИТУ «МИСИС», назначенный соответствующим приказом проводит организационное собрание со студентами по ознакомлению с условиями подготовки и прохождения практики, а также устанавливает связь с руководителями практики от профильного предприятия для разработки календарного графика прохождения практики, выдает задание на практику и оказывает методическую помощь при выполнении индивидуальных заданий и сборе материалов для отчета.</p> <p>Руководитель практики от профильного предприятия осуществляет контроль за соблюдением студентами-практикантами календарного графика прохождения практики, соблюдения правил внутреннего распорядка и трудовой дисциплины, а также предоставляет информацию, необходимую для подготовке отчета по практике.</p> <p>Студент-практикант во время прохождения практики на территории профильного предприятия должен соблюдать правила внутреннего распорядка и трудовой дисциплины, правила охраны труда, следовать указаниям руководителя практики, а также получить необходимую исходную информацию по всем пунктам задания на практику. По окончании практики оформить отчет о практике.</p>