

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
СТАРООСКОЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ. А.А. УГАРОВА
(филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»
(СТИ НИТУ «МИСиС»)

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП ВО



Макаров А.В.

«19» июня 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по НИИ
СТИ НИТУ «МИСиС»



Кожухов А.А.

«19» июня 2020 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ)**

Закрепленная кафедра

**Технологии и оборудование в металлургии и
машиностроении им. В.Б. Крахта**

Учебный план

на 2020-2021 учебный год по направлению подготовки
15.06.01

Направление подготовки

15.06.01 Машиностроение

Направленность (профиль)

Машины, агрегаты и процессы (металлургия)

ОПОП

Квалификация

«Исследователь. Преподаватель-исследователь»

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

6 з.е.

Часов по учебному плану

216

Формы контроля: зачет с оценкой

в том числе:

аудиторные занятия

-

самостоятельная работа

216

часов на контроль

-

Семестр(ы) изучения

2, 4

Распределение часов программы по курсам

Семестр	2		4		Итого
	УП	РП	УП	РП	
Вид занятий					
Самостоятельная работа	108	108	108	108	216
Итого:	108	108	108	108	216

Лист согласования программы практики

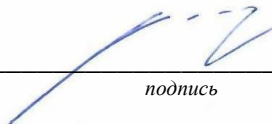
Программа практики разработана:

Макаров Алексей Владимирович

ФИО полностью

Должность
заведующий кафедрой ТОММ,
кандидат технических наук, доцент

а также уч. ст., уч. зв. – при наличии



подпись

Программа разработана в соответствии с ОС ВО НИТУ «МИСиС»:

Образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки

15.06.01 Машиностроение

код, наименование

(утвержден приказом НИТУ «МИСиС» от 2 декабря 2015 г. №602 о.в)

на основании учебного плана на 2020-2021 учебный год по направлению подготовки

15.06.01 Машиностроение, Машины, агрегаты и процессы (металлургия)

код и наименование направления подготовки (специальности), наименование направленности (профиля) ОПОП ВО

Программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

Технологии и оборудование в металлургии и машиностроении им. В.Б. Крахта

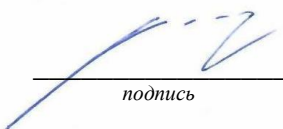
наименование кафедры

Протокол от «11» июня 2020 г. № 6.

Заведующий кафедрой ТОММ

аббревиатура наименования кафедры

«11» июня 2020 г.



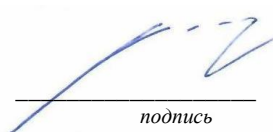
подпись

А.В. Макаров

И.О. Фамилия

Руководитель ОПОП ВО
заведующий кафедрой ТОММ,
кандидат технических наук, доцент

должность, уч. ст., уч. зв.



подпись

А.В. Макаров

И.О. Фамилия

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

1.1. Целями прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогической практики) являются: формирование компетенций, предусмотренных учебным планом, а также изучение основ педагогической и учебно-методической работы в высших учебных заведениях, овладение педагогическими навыками проведения отдельных видов учебных занятий по профилю соответствующего направлению подготовки.

1.2. Задачи прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогической практики):

- изучение структуры и содержания нормативных документов образовательной деятельности;
- изучение основ научно-методической и учебно-методической работы;
- изучение опыта преподавания дисциплин ведущими преподавателями;
- изучение современных образовательных технологий;
- формирование умений выбирать и использовать современные формы и методы обучения;
- формирование общепедагогических умений и навыков у обучающихся, в том числе умений обоснованно отбирать учебный материал и организовывать учебные занятия;
- овладение навыками использования современных информационных средств обучения;
- овладение навыками структурирования и грамотного преобразования научного знания в учебный материал.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

2.1. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика) (Б2.В.01(П)) является обязательной частью подготовки аспирантов по направлению подготовки 15.06.01 Машиностроение профиль Машины, агрегаты и процессы (металлургия).

Педагогическая практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики». Педагогическая практика является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (ОПОП ВО, программа аспирантуры) и направлена на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ОС ВО НИТУ «МИСиС» и ОПОП ВО.

Педагогическая практика призвана обеспечить связующую функцию между теоретическими знаниями, полученными при усвоении образовательной программы, и практической деятельностью по внедрению этих знаний в учебный процесс.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Процесс прохождения практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ОС НИТУ «МИСиС» и ОПОП ВО по направлению подготовки 15.06.01 Машиностроение:

УК-3.1 Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	
Знать:	этические нормы профессиональной деятельности
Уметь:	применять этические категории для анализа профессиональной деятельности
Владеть:	навыком этической оценки профессиональной деятельности
УК-3.2 Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции; соблюдать права и обязанности гражданина	
Знать:	основные этапы и закономерности исторического развития общества; права и обязанности гражданина

Уметь:	анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
Владеть:	навыком соблюдения прав и обязанностей гражданина
УК-3.3 Способность соблюдать социальные нормы и ценности, участвовать в решении социальных задач, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	
Знать:	Социальные, этические, конфессиональные нормы и ценности
Уметь:	участвовать в решении социальных задач
Владеть:	навыком толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий
УК-4.1 Способность анализировать и устранять возможные риски жизни и здоровью обучающихся	
Знать:	основные риски жизни и здоровью обучающихся, возникающие при проведении учебных занятий в аудиториях и лабораториях
Уметь:	анализировать и устранять возможные риски жизни и здоровью обучающихся
Владеть:	навыками безопасного обращения с лабораторным и технологическим оборудованием
УК-6.1 Способность использовать знания фундаментальных наук для проведения научных исследований и преподавательской деятельности	
Знать:	основные законы и положения фундаментальных наук
Уметь:	использовать знания фундаментальных наук для проведения научных исследований и преподавательской деятельности
Владеть:	навыками научных исследований и преподавательской деятельности
УК-8.3 Способность обоснованно выбирать образовательные технологии, методы и средства обучения, а также разрабатывать методическое обеспечение для педагогической деятельности	
Знать:	современные педагогические методики, модели и технологии образовательной деятельности высшей школы
Уметь:	разрабатывать методическое обеспечение для реализации образовательной программы
Владеть:	приемами педагогических методик и технологий обучения в образовательном процессе высшего образования
УК-9.2 Умение демонстрировать владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в профессиональной области, соответствующей направленности образовательной программы	
Знать:	методологию теоретических и эмпирических исследований в профессиональной области, соответствующей направленности образовательной программы
Уметь:	осуществлять оптимальный выбор теоретических и эмпирических методов исследования в профессиональной области, соответствующей направленности образовательной программы
Владеть:	методологией теоретических и экспериментальных исследований в профессиональной области, соответствующей направленности образовательной программы
УК-10.2 Способность планировать, осуществлять и оценивать учебно-воспитательный процесс в образовательных организациях высшего образования	
Знать:	нормативно-правовые и концептуальные основы образовательной деятельности в системе высшего образования
Уметь:	планировать и оценивать учебно-воспитательную деятельность в образовательных организациях высшего образования

Владеть:	навыками технологии планирования, организации и контроля реализации образовательной деятельности в профессиональном образовании
УК-10.3 Умение демонстрировать владение образовательными технологиями, методами и средствами обучения в педагогической деятельности	
Уметь:	использовать оптимальные методы и технологии преподавания
Владеть:	современными технологиями обучения в педагогической деятельности в соответствии с направлением подготовки
ОПК-8.1 Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	
Знать:	сущность, содержание и педагогические закономерности образовательного процесса высшей школы
Уметь:	осуществлять отбор образовательных технологий, методов и средств обучения с учетом специфики направления подготовки
ПК-2.1 Готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования по УГСН 15.00.00 Машиностроение	
Уметь:	- анализировать результаты использования современных педагогических методик и технологий обучения по образовательным программам высшего образования по УГСН 15.00.00 Машиностроение; - осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки
Владеть:	умениями и навыками разрабатывать и реализовывать перспективные методы и технологии обучения по образовательным программам высшего образования по УГСН 15.00.00 Машиностроение

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях составляет: 6 зачетных единиц, 4 недели (3 зачетных единицы, 2 недели во 2 семестре, 3 зачетные единицы 2 недели в 4 семестре).

Таблица 1. Структура и содержание практики

№	Разделы (этапы) практики	Содержание раздела (этапа)	Код компетенции	Трудоемкость (в академ. часах)	Формы текущего контроля
1 курс, 2 семестр					
1	Изучение нормативной правовой базы по организации учебного процесса в вузе	Знакомство с организацией учебного процесса в СТИ НИТУ «МИСиС». Изучение федеральных локальных нормативных актов, регламентирующих образовательную деятельность в СТИ НИТУ «МИСиС».	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-4.1, ОПК-8.1, ПК-2.1	28	Собеседование
2	Изучение опыта педагогической деятельности	Изучение опыта педагогической деятельности ведущих преподавателей кафедры и СТИ НИТУ «МИСиС» в ходе посещения учебных занятий. Обсуждение итогов учебных занятий с опытными методистами.	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, ПК-2.1	40	Собеседование

3	Учебно-методическая работа	Участие в методической работе кафедры. Участие в разработке рабочей программы профильной учебной дисциплины. Участие в разработке методических материалов по профильной учебной дисциплине. Индивидуальное планирование и разработка содержания учебных занятий, методическая работа по профильной дисциплине.	УК-6.1, УК-8.3, УК-9.2, УК-10.3, ОПК-8.1, ПК-2.1	40	Собеседование Отчет по педагогической практике
2 курс, 4 семестр					
4	Педагогическая работа в группах студентов	Подготовка и проведение пробного занятия со студентами по профильной учебной дисциплине в присутствии научного руководителя и преподавателя, осуществляющего учебный процесс по данной дисциплине. Анализ и самооценка занятия. Разработка плана проведения практического занятия. Подбор примеров (задач). Разработка плана занятия. Проведение занятия. Анализ и самооценка занятия. Разработка плана проведения лабораторного занятия. Проведение лекции. Анализ и самооценка занятия. Участие в приеме экзаменов и зачетов, защите курсовых работ и проектов. Ознакомление с документами, регламентирующими порядок организации и проведения экзаменов и зачетов. Участие в приеме экзамена. Подведение итогов экзамена.	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-4.1, УК-6.1, УК-8.3, УК-9.2, УК-10.2, УК-10.3, ОПК-8.1, ПК-2.1	108	Собеседование Отчет по педагогической практике

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по педагогической практике проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы. Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин и прохождением практик, а в процессе прохождения практики – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов (этапов) практики.

5.1. Контрольные вопросы для самостоятельной подготовки к промежуточной аттестации по итогам прохождения практики

Семестр 2

1. Предмет регулирования Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» (УК-3.2, УК-3.3).
2. Основные понятия, используемые в Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» (УК-3.2, УК-3.3).
3. Основные принципы государственной политики и правового регулирования отношений в сфере образования (УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3).
4. Правовое регулирование отношений в сфере образования (УК-3.2, УК-3.3).
5. Структура системы образования в Российской Федерации (УК-3.2, УК-3.3).
6. Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (УК-3.2, УК-3.3, УК-4.1, УК-8.3, УК-10.2, ОПК-8.1, ПК-2.1).
7. Образовательные стандарты высшего образования НИТУ «МИСиС» (УК-3.2, УК-3.3, УК-4.1, УК-8.3, УК-10.2, ОПК-8.1, ПК-2.1).
8. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (структура, содержания, требования (УК-3.2, УК-3.3, УК-4.1, УК-8.3, УК-10.2, ОПК-8.1, ПК-2.1).
9. Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего образования в Российской Федерации (УК-3.1, УК-3.3).
10. Выбор необходимых экспериментальных и расчетно-теоретических методов для проведения лабораторных занятий по профильной дисциплине (УК-4.1, УК-6.1, УК-8.3, УК-9.2, УК-10.3, ОПК-8.1, ПК-2.1).
11. Реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (УК-3.2, УК-4.1, УК-8.3, УК-10.2, ОПК-8.1, ПК-2.1).
12. Локальные нормативные акты, содержащие нормы, регулирующие образовательные отношения в СТИ НИТУ «МИСиС» (УК-3.2, УК-3.3, УК-4.1, УК-10.2, ОПК-8.1, ПК-2.1)
13. Компетентностная модель современного специалиста (ОПК-8.1, УК-2.1).
14. Охарактеризуйте специфику изученных Вами рабочих программ кафедры (УК-10.2, ОПК-8.1, ПК-2.1).
15. Основные этапы разработки рабочей программы учебной дисциплины (УК-8.3, УК-10.2, ОПК-8.1, ПК-2.1).
16. Раскройте межпредметные связи, которые можно выделить при разработке рабочей программы по профильной дисциплине (УК-10.2, ОПК-8.1, ПК-2.1).
17. Охарактеризуйте компетенции ОС НИТУ «МИСиС», которые формируются по итогам изучения профильной дисциплины (УК-10.2, ОПК-8.1, ПК-2.1).
18. Охарактеризуйте сущность и специфику универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций ОС НИТУ «МИСиС» по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование (ОПК-8.1, ПК-2.1).
19. Охарактеризуйте сущность и специфику фонда оценочных средств по профильной дисциплине (УК-10.2, ОПК-8.1, ПК-2.1).
20. Виды учебных изданий в высшей школе (УК-8.3, ОПК-8.1, ПК-2.1).

Семестр 4

1. Современные образовательные технологии (УК-8.3, УК-10.3).
2. Виды занятий в высшей школе (УК-10.2, ОПК-8.1, ПК-2.1).
3. Лекционное занятие: цель, задачи, целевое назначение и форма организации, структура (УК-8.3, УК-10.3, ОПК-8.1, ПК-2.1).
4. Практическое занятие: цель, задачи, целевое назначение и форма организации, структура (УК-6.1, УК-8.3, УК-10.3, ОПК-8.1, ПК-2.1).

5. Семинар: цель, задачи, целевое назначение и форма организации, структура (УК-8.3, УК-10.3, ОПК-8.1, ПК-2.1).
6. Лабораторное занятие: цель, задачи, целевое назначение и форма организации, структура (УК-4.1, УК-6.1, УК-8.3, УК-10.3, ОПК-8.1, ПК-2.1).
7. Методы и формы контроля успеваемости студентов высшей школы (УК-8.3, УК-10.2, ОПК-8.1, ПК-2.1).
8. Возможные риски жизни и здоровью обучающихся при реализации образовательной программы по УГСН 15.00.00 Машиностроение (УК-4.1, ПК-2.1).
9. Этические нормы в организации учебного процесса и профессиональной деятельности преподавателя высшей школы (УК-3.1).

5.2. Перечень работ, выполняемых в процессе изучения

Семестр 2

1. Участие в разработке рабочей программы профильной учебной дисциплины (УК-8.3, УК-10.3, ОПК-8.1, ПК-2.1);
2. Разработка учебно-методических указаний студенту по изучаемой профильной дисциплине (УК-6.1, УК-8.3, УК-10.3, ОПК-8.1, ПК-2.1);
3. Разработка тестовых заданий для текущего контроля по профильной дисциплине (УК-8.3, УК-10.3, ОПК-8.1, ПК-2.1);
4. Подготовка отчета по итогам педагогической практики (УК-3.3, УК-4.1, УК-6.1, УК-8.3, УК-9.2, УК-10.2, УК-10.3, ОПК-8.1, ПК-2.1).

Семестр 4

1. Разработка плана лекционного занятия по профильной учебной дисциплине (УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-4.1, УК-6.1, УК-8.3, УК-9.2, УК-10.2, УК-10.3, ОПК-8.1, ПК-2.1)
2. Разработка плана проведения практического занятия по профильной учебной дисциплине (УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-4.1, УК-6.1, УК-8.3, УК-9.2, УК-10.2, УК-10.3, ОПК-8.1, ПК-2.1)
3. Разработка плана проведения лабораторного занятия по профильной учебной дисциплине (УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-4.1, УК-6.1, УК-8.3, УК-9.2, УК-10.2, УК-10.3, ОПК-8.1, ПК-2.1)
4. Разработка средств визуализации учебного материала для проведения учебного занятия (УК-8.3, УК-10.3, ОПК-8.1, ПК-2.1);
5. Подготовка отчета по итогам педагогической практики (УК-3.3, УК-4.1, УК-6.1, УК-8.3, УК-9.2, УК-10.2, УК-10.3, ОПК-8.1, ПК-2.1).

5.3. Оценочные материалы (оценочные средства)

Аспирант по итогам прохождения практики представляет следующие отчетные материалы:

- отчет о прохождении педагогической практики, включающий сведения о выполненной аспирантом работе, приобретенных умениях и навыках, перечень проведенных учебных занятий с указанием даты и времени их проведения, курса и номера группы, тем занятий;
- отзыв научного руководителя о прохождении педагогической практики аспирантом.

5.4. Методика оценки результатов обучения

Итогом прохождения практики является готовность аспирантов к выполнению или освоению соответствующего вида профессиональной деятельности. Оценка по практике выставляется на основании отчета по практике с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения. Для оценки выполнения аспирантом заданий по практике можно использовать следующие показатели (таблица 2).

Таблица 2. Показатели оценивания результатов обучения по практике

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Оценка «Отлично»	<ul style="list-style-type: none"> - выполнен весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне в соответствии с программой практики; - представлены отчетные материалы; - аспирант проявил самостоятельность, творческий подход и соответствующую профессиональную подготовку; - выводы логичны, сделаны верно; - обучающийся самостоятельно отвечает на все вопросы преподавателя по содержанию проделанной работы, правильно обосновывает принятые решения, - обучающийся умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.
Оценка «Хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> - выполнен весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне в соответствии с программой практики; - допущены незначительные просчеты методического характера при общем хорошем уровне профессиональной подготовки; - представлены отчетные материалы; - в выводах нет ошибок или 1-2 небольшие неточности; - обучающийся самостоятельно отвечает на все вопросы преподавателя по содержанию проделанной работы или при помощи дополнительных наводящих вопросов.
Оценка «Удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> - выполнен весь намеченный объем работы в срок в соответствии с программой практики; - допущены просчеты методического характера при общем достаточном уровне профессиональной подготовки; - представлены отчетные материалы; - в выводах присутствует 1-2 неточность или ошибки; - обучающийся отвечает на вопросы преподавателя по содержанию проделанной работы при помощи дополнительных наводящих вопросов и (или) подсказок преподавателя.
Оценка «Неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> - не выполнен весь намеченный объем работы в срок в соответствии с программой практики; - выводы отсутствуют или сделаны не верно; - обучающийся испытывает значительные затруднения, отвечая на вопросы преподавателя по содержанию работы.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

а) Основная литература:

Обозначение	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л 1.1	Мандель Б.Р.	Педагогика высшей школы: история, проблематика, принципы	ЭБС «Университетская библиотека ONLINE». Режим доступа:	Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2017. – 619 с.

			http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450639	
Л 1.2	Милорадова Н. Г.	Психология и педагогика: учебник для вузов	НТБ СТИ НИТУ «МИСиС»	М.: Гардарики, 2009. – 335 с. (5 экз. в НТБ СТИ НИТУ «МИСиС»)

б) Дополнительная литература:

Обозначение	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л 2.1	Смирнов С. Д.	Психология и педагогика высшей школы: учебное пособие для вузов	НТБ СТИ НИТУ «МИСиС»	М.: Юрайт, 2019. - 352 с. (5 экз. в НТБ СТИ НИТУ «МИСиС»)
Л 2.2	Громкова М.Т.	Педагогика высшей школы: учебное пособие	ЭБС «Университетская библиотека ONLINE». Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117717	Москва: Юнити, 2015. – 446 с.
Л 2.3	Пионова Р. С.	Педагогика высшей школы: учебное пособие	НТБ СТИ НИТУ «МИСиС»	Мн.: Вышэйшая школа, 2005. – 303 с. (10 экз. в НТБ СТИ НИТУ «МИСиС»)

в) Перечень методических материалов, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», программного обеспечения и информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимый для освоения программы практики

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	
Э 1	Электронная библиотека НИТУ «МИСиС». Доступ: http://elibrary.misis.ru
Э 2	Электронная библиотечная система «Университетская библиотека» ONLINE. Доступ https://biblioclub.ru/
Э 3	Электронно-библиотечная система «IPR BOOKS». Доступ: http://www.iprbookshop.ru/
Э 4	Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU». Доступ: https://elibrary.ru
Э 5	Образовательная платформа «Юрайт». Доступ: https://urait.ru
Э 6	Национальная электронная библиотека. Доступ: https://rusneb.ru
Перечень программного обеспечения	
П 1	Microsoft Windows
П 2	Microsoft Office
П 3	Система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D
П 4	Универсальная программная система конечно-элементного анализа ANSYS
П 5	Интерактивная мультимедийная учебная система SYMPlus

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

1. Аудитория №107 (309516, Белгородская обл., г. Старый Оскол, микрорайон Макаренко, дом 3а). Лаборатория САПР

Перечень основного оборудования, учебно-наглядных пособий:

- комплект мебели для преподавателя,
- комплект мебели для обучающихся на 24 посадочных мест,
- доска аудиторная,
- компьютер – 8 шт.,
- проектор,
- экран настенно-потолочный.

Программное обеспечение:

- Microsoft Windows,
- Microsoft Office,
- КОМПАС-3D,
- ANSYS,
- интерактивная мультимедийная учебная система SYMPlus,
- Kaspersky Endpoint Security.

2. Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Аудитория № 203 (309516, Белгородская обл., г. Старый Оскол, микрорайон Макаренко, дом 3а). Учебная аудитория.

Перечень основного оборудования, учебно-наглядных пособий:

- доска аудиторная,
- комплект мебели для преподавателя,
- комплект мебели для обучающихся на 12 посадочных мест,
- доска аудиторная,
- компьютер – 6 шт.

Программное обеспечение:

- Microsoft Windows,
- Microsoft Office,
- КОМПАС-3D,
- Kaspersky Endpoint Security.

При необходимости рабочая программа практики может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для обучения с применением дистанционных образовательных технологий. Для этого требуется заявление аспиранта (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

Освоение аспирантом педагогической практики предполагает его ознакомление с выполнением индивидуального задания в период проведения практики, изучение материалов в ходе самостоятельной работы, а также на месте проведения практики под управлением руководителя.

Руководство педагогической практикой и научно-методическое консультирование осуществляются научным руководителем, который оказывает аспиранту помощь в разработке индивидуального плана педагогической практики и выполнении задач, предусмотренных программой педагогической практики.

Руководитель педагогической практики:

- обеспечивает четкую организацию, планирование и учет результатов практики;
- помогает аспиранту в разработке программы педагогической практики;
- подбирает профильную дисциплину, учебную группу в качестве базы для проведения педагогической практики;
- знакомит аспиранта с планом учебной работы, проводит открытые занятия;
- оказывает научную, методическую, консультативную помощь в планировании и организации учебного взаимодействия;
- участвует в проведении установочных и заключительных консультаций;
- контролирует работу аспиранта, посещает занятия и контролирует другие виды его работы со студентами, принимает меры по устранению недостатков в организации практики;
- участвует в анализе и оценке учебных занятий, дает заключительный отзыв об итогах прохождения практики.

При прохождении педагогической практики аспирант обязан:

- приступить к практике в установленные учебным планом сроки;
- соблюдать правила внутреннего распорядка для обучающихся СТИ НИТУ «МИСиС»;
- точно и своевременно выполнять все указания руководителя практики;
- добросовестно выполнять требования программы практики;
- представить на выпускающую кафедру письменный отчет о прохождении практики с приложением к нему необходимых материалов.
- представить отзыв научного руководителя;
- защитить отчет о прохождении педагогической практики.

Основой подготовки аспиранта является его самостоятельная работа в соответствии с индивидуальным планом прохождения педагогической практики, который утверждается заведующим кафедрой.

За время педагогической практики аспирант должен посетить занятия, проводимые опытными преподавателями кафедры и вуза, принять участие в методических мероприятиях, проводимых на кафедре и в вузе: методических совещаниях, научно-методических конференциях, семинарах, заседаниях кафедры, на открытых занятиях.

Посещение учебных занятий ведущих преподавателей должно научить аспирантов проводить анализ уровня усвоения учебного материала, осуществлять контроль степени достижения поставленных целей, анализировать опыт использования разнообразных методов и форм обучения, активизации познавательной деятельности обучаемых.

Самостоятельная работа в период прохождения практики включает:

- консультации с руководителем практики с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения задания;
- ознакомление с правилами техники безопасности при работе в образовательной организации;

- ознакомление с основной и дополнительной литературой, необходимой для прохождения практики;
- своевременная подготовка отчетной документации по итогам прохождения практики и представление ее руководителю практики;
- успешное прохождение промежуточной аттестации по итогам практики.

В содержание педагогической также входит:

- работа аспиранта по самостоятельной подготовке учебных занятий (лекции, семинара, практического занятия и т.п.) по профильной дисциплине;
- проведение учебного занятия в присутствии научного руководителя, ведущих преподавателей кафедры и опытных методистов;
- разбор и оценку занятия с указанием замечаний, предложений и рекомендаций аспиранту с целью повышения качества учебно-методической работы.