

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магomedович

Должность: Проректор по безопасности и общим вопросам

Дата подписания: 28.08.2023 17:29:00

Уникальный программный ключ:

d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»**

## Рабочая программа практики Тип практики **Педагогическая практика**

Закреплена за кафедрой

Кафедра АСУ

Направление подготовки

09.04.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Профиль

Промышленный интернет вещей и прогнозная аналитика

Вид практики

Учебная

Способ проведения практики

Форма проведения практики

дискретно

Квалификация

**Магистр**

Форма обучения

**очная**

Общая трудоемкость

**3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану

108

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

зачет с оценкой 3

аудиторные занятия

0

самостоятельная работа

108

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Сам. работа	108	108	108	108
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

Рабочая программа

**Педагогическая практика**

Разработана в соответствии с ОС ВО:

Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт высшего образования - магистратура Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» по направлению подготовки 09.04.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА (приказ от 05.03.2020 г. № 95 о.в.)

Составлена на основании учебного плана:

09.04.01 Информатика и вычислительная техника, 09.04.01-МИВТ-23-2.plx Промышленный интернет вещей и прогнозная аналитика, утвержденного Ученым советом НИТУ МИСИС в составе соответствующей ОПОП ВО 22.06.2023, протокол № 5-23

Утверждена в составе ОПОП ВО:

09.04.01 Информатика и вычислительная техника, Промышленный интернет вещей и прогнозная аналитика, утвержденной Ученым советом НИТУ МИСИС 22.06.2023, протокол № 5-23

Рабочая программа одобрена на заседании

**Кафедра АСУ**

Протокол от 07.07.2021 г., №11

Руководитель подразделения Темкин Игорь Олегович

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ**

1.1	закрепление и углубление теоретической подготовки, ознакомление обучающихся с организацией научной и педагогической деятельности института, кафедры, с методами преподавания дисциплин, связанных с направлением "Информатика и вычислительная техника".
1.2	В процессе прохождения практики реализуется научно-исследовательский вид профессиональной деятельности. Практика проходит на выпускающей кафедре НИТУ «МИСиС».
1.3	Задачи практики
1.4	– получение отдельных практических навыков педагогической деятельности по промышленному интернету вещей и прогнозной аналитике;
1.5	– подготовка к обучению персонала организаций (пользователей) применению современных информационно-коммуникационных систем и технологий,
1.6	– развить личностные качества, необходимые для формирования научно-педагогического склада мышления и творческого отношения к делу

**2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Блок ОП:		Б2.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Тестирование программных комплексов	
2.1.2	Управление функциональными задачами ИТ при реализации бизнес-процессов крупной компании	
2.1.3	Английский язык для IT-специалистов	
2.1.4	Организация и технология научных исследований и педагогической деятельности	
2.1.5	Системы хранения и обработки данных	
2.1.6	Современные технологии защиты информации	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.2	Разработка системных интерфейсов для промышленного интернета вещей	

**ОПК-3: Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями**

**Знать:**

ОПК-3-31 способы анализа профессиональной информации, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями

**ПК-1: Способность осуществлять сопровождение процессов проектирования, внедрения и эксплуатации информационных систем и технологий**

**Знать:**

ПК-1-31 способы осуществления сопровождения процессов проектирования, внедрения и эксплуатации информационных систем и технологий

**ОПК-4: Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований**

**Знать:**

ОПК-4-31 способы применения на практике новых научных принципов и методов исследований

**УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки, участвовать в обучении на протяжении всей жизни**

**Знать:**

УК-6-31 способы определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки, участвовать в обучении на протяжении всей жизни

**ОПК-4: Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований**

**Уметь:**

ОПК-4-У1 применять на практике новые научные принципы и методы исследований

**ОПК-3: Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями**

**Уметь:**

ОПК-3-У1 анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями

<b>ПК-1: Способность осуществлять сопровождение процессов проектирования, внедрения и эксплуатации информационных систем и технологий</b>
<b>Уметь:</b>
ПК-1-У1 применять способы осуществления сопровождения процессов проектирования, внедрения и эксплуатации информационных систем и технологий
<b>УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки, участвовать в обучении на протяжении всей жизни</b>
<b>Уметь:</b>
УК-6-У1 применять способы определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки, участвовать в обучении на протяжении всей жизни
<b>ПК-1: Способность осуществлять сопровождение процессов проектирования, внедрения и эксплуатации информационных систем и технологий</b>
<b>Владеть:</b>
ПК-1-В1 навыками применения способов осуществления сопровождения процессов проектирования, внедрения и эксплуатации информационных систем и технологий
<b>УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки, участвовать в обучении на протяжении всей жизни</b>
<b>Владеть:</b>
УК-6-В1 навыками применения способов определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки, участвовать в обучении на протяжении всей жизни
<b>ОПК-3: Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями</b>
<b>Владеть:</b>
ОПК-3-В1 способами и методами анализа профессиональной информации, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями
<b>ОПК-4: Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований</b>
<b>Владеть:</b>
ОПК-4-В1 навыками применения на практике новых научных принципов и методов исследований

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Формируемые индикаторы компетенций	Литература и эл. ресурсы	Примечание	КМ	Выполняемые работы
	<b>Раздел 1. Раздел 1 Инженерная педагогическая практика</b>							
1.1	Организационные вопросы. Рабочий инструктаж /Ср/	3	4	ОПК-3-У1 ОПК-4-У1	Л2.1 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Проверка документации по практике		Р1
1.2	Изучение правовых и нормативных основ системы образования. Изучение порядка организации, планирования, ведения и обеспечения учебно-образовательного процесса ВУЗа. /Ср/	3	8	ОПК-3-31 ПК-1-31 ОПК-4-31	Л1.1Л2.3 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	Текущий контроль: отметки в дневнике о выполнении календарного плана		Р1
1.3	Посещение отдельных занятий ведущих преподавателей. Участие в проведении занятий (индивидуальное задание) /Ср/	3	16	УК-6-У1	Л1.1Л2.5 Э1 Э2	Текущий контроль: отметки в дневнике о выполнении календарного плана		Р2

1.4	Методический семинар «Обсуждение методики обучения в ВУЗе» по итогам проведенных учебных занятий (совместно с опытными методистами кафедры и руководителями практики) /Ср/	3	4	ПК-1-31 ПК-1-У1 ОПК-4-В1	Л1.1Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1	Текущий контроль: отметки в дневнике о выполнении календарного плана		Р4
<b>Раздел 2. Раздел 2 Преподавательская педагогическая практика (индивидуальное задание)</b>								
2.1	Подготовка к занятиям со студентами (по тематике индивидуального задания) /Ср/	3	24	УК-6-31 ОПК-3-31 ПК-1-В1 ОПК-4-31	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э6	Текущий контроль: отметки в дневнике о выполнении календарного плана		Р5
2.2	Самостоятельное проведение отдельных занятий. /Ср/	3	16	УК-6-В1 ОПК-3-У1 ОПК-3-В1 ОПК-4-В1	Л2.3 Л2.5 Э1 Э2	Текущий контроль: отметки в дневнике о выполнении календарного плана		Р3
2.3	Участие в разработке методических указаний (пособий) по дисциплинам, читаемым кафедрой /Ср/	3	16	ОПК-3-31 ОПК-3-У1 ОПК-3-В1	Л2.1 Э1 Э2 Э7	Текущий контроль: отметки в дневнике о выполнении календарного плана		Р6
<b>Раздел 3. Раздел 3 Подготовка и защита отчета по практике</b>								
3.1	Составление отчета (подготовка доклада на семинаре) /Ср/	3	16	ПК-1-31 ПК-1-У1 ОПК-4-В1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э6 Э7	Текущий контроль: отметки в дневнике о выполнении календарного плана		Р4
3.2	Защита отчета Методический семинар кафедры «Методика преподавания и технологии обучения по информатике и вычислительной технике» – доклады (сообщения) обучающихся /Ср/	3	4	ОПК-3-31 ОПК-3-У1 ОПК-3-В1	Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Промежуточная аттестация по результатам выполнения индивидуального задания: предоставление и защита отчета; дневника по практике	КМ1	Р6

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

<b>5.1. Контрольные мероприятия (контрольная работа, тест, коллоквиум, экзамен и т.п), вопросы для самостоятельной подготовки</b>			
Код КМ	Контрольное мероприятие	Проверяемые индикаторы компетенций	Вопросы для подготовки
КМ1	Зачет с оценкой.	ПК-1-31	<p>Какие современные образовательные технологии профессионального образования, в том числе, дистанционные и информационно-коммуникационные технологии использовались в процессе прохождения практики?</p> <p>Поясните, как применяются современные технические средства обучения и электронные информационные образовательные платформы и ресурсы в учебном процессе выпускающей кафедры</p> <p>Какие актуальные проблемы и тенденции развития прогнозной аналитики использовались при проведении занятий?</p> <p>Какие принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации Вы использовали при подготовке к занятиям?</p> <p>Что из новых научных научно-педагогических принципов и методов обучения нашло отражение в отчете?</p> <p>Приведите примеры использования научно-обоснованных методик разработки и применения контрольно-измерительных и контрольно-оценочных средств, интерпретации результатов контроля и оценивания обучающихся</p> <p>В чем состоят методики обучения пользователей информационно-коммуникационных систем?</p> <p>Каков порядок составления программ обучения пользователей информационно-коммуникационных систем?</p> <p>Как были использованы методы и средства планирования и организации учебной работы?</p> <p>Дайте краткую характеристику актуальным проблемам обучения по образовательным программам в области промышленного интернета вещей и прогнозной аналитики</p>
<b>5.2. Перечень работ, выполняемых по дисциплине (Курсовая работа, Курсовой проект, РГР, Реферат, ЛР, ПР и т.п.)</b>			
Код работы	Название работы	Проверяемые индикаторы компетенций	Содержание работы
P1	Составление в соответствии с индивидуальным заданием обзора по теме «Организация, планирование, ведение и обеспечение учебно-образовательного процесса в НИТУ «МИСиС»		Содержание определяется в индивидуальном задании Объем: до 5 стр листов формата А4
P2	Посещение отдельных занятий ведущих преподавателей кафедры и составление конспекта занятий		Содержание определяется в индивидуальном задании Объем: до 10 стр листов формата А4

P3	Совместно с преподавателями выпускающей кафедры провести занятия со студентами и составить краткий научно-методический отчет		Содержание определяется областями и предметами изучения дисциплин и используемыми методиками и образовательными технологиями. Объем: до 10 стр листов формата А4
P4	Принятие участия в методическом семинаре кафедры «Обсуждение новых образовательных технологий и методик обучения в ВУЗе» (по итогам проведенных учебных занятий). Подготовка сообщения к семинару	ПК-1-31;ПК-1-У1	Содержание: краткая характеристика организации занятий; методика проведения занятий и методика контроля успеваемости Объем: до 2 стр листов формата А4
P5	В соответствии с индивидуальным заданием подготовка к занятиям (лабораторным или практическим). Под руководством научного руководителя самостоятельное проведение (практических, лабораторных) занятий. Получение отзыва руководителя.	ПК-1-В1	Содержание: материалы (практических, лабораторных) занятий и сценарии их проведения по выбранной образовательной технологии. Объем: до 20 стр листов формата А4
P6	Подготовка под руководством научного руководителя пособия (или части пособия) по проведенным занятиям и		Содержание и объем определяется научным руководителем

### 5.3. Оценочные материалы, используемые для экзамена (описание билетов, тестов и т.п.)

Оценочные средства для итоговой аттестации

Оценочные средства представляют собой задания, поставленные перед обучающимся в программе практики и конкретизированные в индивидуальном задании по практике, в процессе выполнения календарного плана прохождения практики, защиты отчета по практике, которые позволяют оценить компетенции, сформированные у обучающихся в период прохождения практики.

Отчеты по практике, копии дневников по практике и программные файлы к индивидуальному заданию размещаются в ЭИОС «Canvas».

Отчеты по практике в бумажном варианте, дневники по практике хранятся на кафедре

### 5.4. Методика оценки освоения дисциплины (модуля, практики. НИР)

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся проводится по результатам выполнения индивидуального задания; защиты отчета по практике, с учетом характеристики профессиональной деятельности обучающегося от научного руководителя и отзыва руководителя практики от выпускающей кафедры.

На защиту представляются дневник и письменный отчет по практике. В ходе защиты оцениваются:

1) профессиональная деятельность обучающегося в период выполнения практики (по характеристике, данной научным руководителем практики от выпускающей кафедры, приведенной в дневнике);  
 2) письменный отчет о выполнении практики;  
 3) результаты устного собеседования или защиты в виде презентации.  
 Итоговая оценка выставляется с учетом характеристики профессиональной деятельности обучающегося, составленная научным руководителем практики от выпускающей кафедры, а также отзыва руководителя практики от кафедры.

Требования к оцениванию: зачет с оценкой.

Система оценивания результатов прохождения практики

Порядок, определяющий процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций, определен в Положении «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, текущем контроле посещения обучающимися аудиторных занятий в НИТУ «МИСиС» П 239.09-18, выпуск 2».

Система оценивания: балльная.

Условия получения зачета с оценкой:

Положительная оценка по практике проставляется обучающимся:

- выполнившим индивидуальное задание (положительный отзыв научного руководителя, оценка не ниже "удовл.");
- получившим положительный отзыв о прохождении практики от выпускающей кафедры (оценка не ниже "удовл.");
- представившим отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32–2017, и презентацию по результатам практики (оценка не ниже "удовл.");
- представившим подготовленное пособие (или его часть) и доклад на методическом семинаре кафедры;
- получившим положительную оценку на защите отчета по практике (оценка не ниже "удовл.").

Критерии оценивания:

-  
индивидуального задания по практике

«Отлично»

Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, обучающийся проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению.

«Хорошо»

Индивидуальное задание выполнено по всем пунктам, но не в полном объеме по отдельным пунктам, при выполнении задания имеются отдельные неточности и непринципиальные ошибки, обучающийся проявил высокий уровень самостоятельности и профессионализма при выполнении задания.

«Удовлетворительно»

Задание в целом выполнено, однако имеются незначительные недостатки, отдельные неточности и непринципиальные ошибки при выполнении некоторых пунктов задания, как по объему, так и по содержанию, обучающийся проявил достаточный уровень самостоятельности, знаний и умений при его выполнении.

«Неудовлетворительно»

Задание не выполнено или выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по содержанию и объему выполненных работ.

-  
письменного отчета по практике

«Отлично»

Отчет представлен в установленные сроки и в полном объеме

Отчет оформлен в строгом соответствии с ГОСТ 7.32–2017.

«Хорошо»

Отчет представлен в установленные сроки в полном объеме.

Отчет оформлен в основном в соответствии с ГОСТ 7.32–2017, имеются отдельные замечания.

или

Отчет представлен не в установленные сроки в полном объеме.

Отчет оформлен в строгом соответствии с ГОСТ 7.32–2017.

«Удовлетворительно»

Отчет представлен не в установленные сроки, но в полном объеме.

Отчет оформлен в основном в соответствии с ГОСТ 7.32–2017, но с отдельными замечаниями.

или

Или отчет представлен в установленные сроки в достаточном объеме, имеются замечания по содержанию отдельных пунктов.

Отчет оформлен в основном в соответствии с ГОСТ 7.32–2017, имеются отдельные замечания.

«Неудовлетворительно»

Отчет не представлен

или

Отчет представлен в неполном объеме (отсутствуют отчетные материалы по отдельным пунктам индивидуального задания)

или

Оформление представленного отчета не соответствует ГОСТ 7.32–2017.



на защите отчета по практике

«Отлично»:

Обучающийся во время защиты демонстрирует системность и глубину знаний, умений решать поставленные задачи с использованием современных информационно-коммуникационных технологий, в том числе, специального программного обеспечения.

Обучающийся владеет научной терминологией в области прикладной информатики и в вопросах энергосбережения, стилистически грамотно, логически правильно и исчерпывающе освещает решенные за время прохождения практики задачи.

Дает полные и аргументированные ответы на дополнительные вопросы по индивидуальному заданию.

«Хорошо»:

Обучающийся демонстрирует достаточную полноту знаний и умений решать поставленные задачи в объеме программы практики, при наличии лишь несущественных неточностей в освещении результатов отдельных задач.

Обучающийся владеет научной терминологией в области прикладной информатики и в вопросах энергосбережения, стилистически грамотно, логически правильно и достаточно полно (пропуская или неточно излагая отдельные существенные детали) освещает решенные за время прохождения практики задачи.

При ответах на дополнительные вопросы по индивидуальному заданию недостаточно полно раскрывает сущность вопроса, допускает незначительные ошибки, но исправляется при наводящих вопросах.

«Удовлетворительно»:

Обучающийся демонстрирует достаточные знания и умения решать поставленные задачи по основным вопросам программы практики, но допускает неточности по второстепенным вопросам; демонстрирует способность решать поставленные задачи под руководством научного руководителя практики.

Обучающийся в достаточной для выполнения практики мере использует научную терминологию, структурированно и содержательно излагает сущность решенных задач, допуская при этом незначительные ошибки, которые при наводящих вопросах может исправить.

При ответах на дополнительные вопросы допускает ошибки не принципиального характера и исправляет их после наводящих вопросов.

«Неудовлетворительно»:

Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики.

Обучающийся не владеет минимально необходимой научной терминологией.

Допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы, которые не может исправить самостоятельно.

Оценкой по практике является средняя оценка за:

- выполнение индивидуального задания;
- оценка научного руководителя практики;
- оценка о прохождении практики от выпускающей кафедры;
- оценка отчета по практике;
- оценка на защите отчета по практике.

При наличии хотя бы одной отрицательной оценки по перечисленным выше позициям обучающийся получает неудовлетворительную оценку по практике.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л1.1	Радугин А. А.	Психология и педагогика: учеб. пособ.	Библиотека МИСиС	М.: Центр, 2000

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л2.1	Саморуков В. И., Евдокимов К. В., Люлин А. Б., Пешков А. О., Саморуков В. И.	Методика организации педагогической практики при освоении дополнительных профессиональных программ: методические указания: методическое пособие	Электронная библиотека	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2018
Л2.2		Учёные записки Забайкальского государственного университета. Серия «Профессиональное образование, теория и методика обучения»: журнал	Электронная библиотека	Чита: Забайкальский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2016

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л2.3		Учёные записки Забайкальского государственного университета. Серия «Профессиональное образование, теория и методика обучения»: журнал	Электронная библиотека	Чита: Забайкальский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2017
Л2.4	Александрова Н. М.	История, теория и методика профессионального образования: учебное пособие для самостоятельной работы аспирантов: учебное пособие	Электронная библиотека	Санкт-Петербург: Высшая школа народных искусств, 2017
Л2.5	Иванников В. А.	Общая психология: учебник для академического бакалавриата	Библиотека МИСиС	М.: Юрайт, 2014

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Э1	Педагогическая практика магистров		<a href="https://lms.misis.ru">https://lms.misis.ru</a>	
Э2	«Положение о порядке организации и проведения практики обучающихся НИТУ «МИСиС», П 239.18-19, выпуск 6»		<a href="https://misis.ru/files/-/f101a0175b1f2fb5d54e3d68c3f84cbc/polozhenie_o_praktike.pdf">https://misis.ru/files/-/f101a0175b1f2fb5d54e3d68c3f84cbc/polozhenie_o_praktike.pdf</a>	
Э3	Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ		<a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/</a>	
Э4	Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2013 г. № 1367 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры"		<a href="https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70503294/">https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70503294/</a>	
Э5	Правила внутреннего распорядка обучающихся НИТУ «МИСиС» П 239.24-17		<a href="https://misis.ru/files/-/2640741eda525af85efd71eec3b8e3d4/_239.24-17_____%D0%B2%D0%BD%D1%83%D1%82%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%B5%D0%B3%D0%BE_%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%8F%D0%B4%D0%BA%D0%B0_%D0%BE%D0%B1%D1%83%D1%87%D0%B0%D1%8E%D1%89%D0%B8%D1%85%D1%81%D1%8F_%D0%9D%D0%98%D0%A2%D0%A3_%D0%9C%D0%98%D0%A1%D0%B8%D0%A1_(552575_v1).pdf">https://misis.ru/files/-/2640741eda525af85efd71eec3b8e3d4/_239.24-17_____%D0%B2%D0%BD%D1%83%D1%82%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%B5%D0%B3%D0%BE_%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%8F%D0%B4%D0%BA%D0%B0_%D0%BE%D0%B1%D1%83%D1%87%D0%B0%D1%8E%D1%89%D0%B8%D1%85%D1%81%D1%8F_%D0%9D%D0%98%D0%A2%D0%A3_%D0%9C%D0%98%D0%A1%D0%B8%D0%A1_(552575_v1).pdf</a>	
Э6	Положения «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, текущем контроле посещения обучающимися аудиторных занятий в НИТУ «МИСиС» П 239.09-18, выпуск 2»		<a href="https://misis.ru/files/-/6759d1b4a46031faddfbad02c3cb43ef/%D0%9F_239.09-18_%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%BE_%D1%82%D0%B5%D0%BA%D1%83%D1%89%D0%B5%D0%BC_%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B5_%D1%83%D1%81%D0%BF%D0%B5%D0%B2%D0%B0%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8_%D0%B8_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%B6%D1%83%D1%82%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%BE%D0%B8%CC%86_%D0%B0%D1%82%D1%82%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8_%D0%BE%D0%B1%D1%83%D1%87%D0%B0%D1%8E%D1%89%D0%B8%D1%85%D1%81%D1%8F_%D1%82%D0%B5%D0%BA%D1%83%D1%89%D0%B5%D0%BC_%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B5_%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%B5%D1%89%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F_%D0%BE%D0%B1%D1%83%D1%87%D0%B0%D1%8E%D1%89%D0%B8%D0%BC%D0%B8.pdf">https://misis.ru/files/-/6759d1b4a46031faddfbad02c3cb43ef/%D0%9F_239.09-18_%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%BE_%D1%82%D0%B5%D0%BA%D1%83%D1%89%D0%B5%D0%BC_%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B5_%D1%83%D1%81%D0%BF%D0%B5%D0%B2%D0%B0%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8_%D0%B8_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%B6%D1%83%D1%82%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%BE%D0%B8%CC%86_%D0%B0%D1%82%D1%82%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8_%D0%BE%D0%B1%D1%83%D1%87%D0%B0%D1%8E%D1%89%D0%B8%D1%85%D1%81%D1%8F_%D1%82%D0%B5%D0%BA%D1%83%D1%89%D0%B5%D0%BC_%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B5_%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%B5%D1%89%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F_%D0%BE%D0%B1%D1%83%D1%87%D0%B0%D1%8E%D1%89%D0%B8%D0%BC%D0%B8.pdf</a>	
Э7	ГОСТ 7.32-2017 Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу – СИБИБД. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления		<a href="https://gostinform.ru/?id_object=41167&amp;id_rubric=razdel-oks-01-140-20">https://gostinform.ru/?id_object=41167&amp;id_rubric=razdel-oks-01-140-20</a>	

**6.3 Перечень программного обеспечения**

П.1	Microsoft Office
П.2	LMS Canvas
П.3	MS Teams
<b>6.4. Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных</b>	

**7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Ауд.	Назначение	Оснащение
Читальный зал №3 (Б)		комплект учебной мебели на 44 места для обучающихся, МФУ Xerox VersaLink B7025 с функцией масштабирования текстов и изображений, 8 ПК с доступом к ИТС «Интернет», ЭИОС университета через личный кабинет на платформе LMS Canvas, лицензионные программы MS Office, MS Teams, ESET Antivirus.

**8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ТРЕБОВАНИЯ К ВНЕШНИМ БАЗАМ ПРАКТИК (НИР)**

По практике предусматриваются следующие формы отчетности:

- заполненный и подписанный дневник по практике, включающий
  - путевку-удостоверение (остаётся в организации по месту прохождения практики);
  - индивидуальное задание, утвержденное заведующим кафедрой, согласованное с научным руководителем;
  - отзыв руководителя практики от кафедры (оформляется по окончании практики);
  - согласованный календарный план прохождения практики;
  - характеристику профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики (составляет и подписывает научный руководитель и заверяет печатью).
- письменный отчет по практике;
- материалы в электронной информационной образовательной среде (ЭИОС) «Canvas», включающие:
  - отчет по практике;
  - презентационные материалы;
  - иные материалы в электронном виде.

Требования к формам отчетности отражены в «Положении о порядке организации и проведения практики обучающихся НИТУ «МИСиС», П 239.18-19, выпуск 6» <https://misis.ru/university/struktura-universiteta/offices/umu/intern/>

Учебно-методическое сопровождение практики реализовано с применением ЭИОС «Canvas» в котором размещаются следующие материалы:

- программа практики;
- индивидуальное задание по практике;
- учебные, методические и дополнительные материалы;
- образцы форм, шаблонов отчетных документов и порядок их заполнения;
- требования к отчету по практике, заполнению и представлению дневника по практике и т.д.
- отчетные документы по практике.

В личных кабинетах обучающихся размещается информация о выпускающей кафедре, результаты защиты отчетов по практике и т.д.

**КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Контроль качества освоения компетенций в период прохождения практики проводится в форме текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям образовательной программы используются оценочные средства текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Оценка качества подготовки обучающихся проводится с целью оценки уровня сформированности компетенций.

Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости обучающихся в период прохождения практики проводится в форме отметки о выполнении календарного плана проведения практики.