

Приложение 1 к рабочей программе
по дисциплине «Учебная практика (Ознакомительная
практика)»

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»
(СибГУТИ)

Уральский технический институт связи и информатики (филиал) в г. Екатеринбурге
(УрТИСИ СибГУТИ)



Утверждаю
Директор УрТИСИ СибГУТИ

Е.А. Минина
2022 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

по дисциплине «Учебная практика (Ознакомительная практика)»
для основной профессиональной образовательной программы по направлению
09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»
направленность (профиль) – Научные исследования в области информатики и вычислительной
техники
квалификация – магистр
форма обучения – очная, заочная
год начала подготовки (по учебному плану) – 2022

Екатеринбург 2022

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»
(СибГУТИ)

Уральский технический институт связи и информатики (филиал) в г. Екатеринбурге
(УрТИСИ СибГУТИ)

Утверждаю
Директор УрТИСИ СибГУТИ
_____ Е.А. Минина
« ____ » _____ 2022 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

по дисциплине **«Учебная практика (Ознакомительная практика)»**
для основной профессиональной образовательной программы по направлению
09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»
направленность (профиль) – Научные исследования в области информатики и вычислительной
техники
квалификация – магистр
форма обучения – очная, заочная
год начала подготовки (по учебному плану) – 2022

1 Перечень компетенций и индикаторов их достижения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Этап	Предшествующие этапы (с указанием дисциплин)
<p>ОПК-1 – Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте</p>	<p>ОПК-1.1 Знать: способы самостоятельного приобретения, и применения математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте</p> <p>ОПК-1.2 Уметь: самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте</p> <p>ОПК-1.3 Владеть: Навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте</p>	1	-
<p>ОПК-3 Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями</p>	<p>ОПК-3.1 Знать: – принципы, методы и средства поиска, анализа и структурирования новой информации в своей предметной области.</p> <p>ОПК-3.2 Уметь: - анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров; - самостоятельно приобретать, обрабатывать и использовать новую информацию своей предметной области.</p> <p>ОПК-3.3 Владеть: - навыками подготовки научных докладов, публикаций и</p>	1	-

	аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями; - навыками предложения новых идей и подходов к решению задач своей профессиональной области.		
--	--	--	--

Форма(ы) промежуточной аттестации по дисциплине: зачет (1 семестр).

2 Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций

2.1 Показателем оценивания компетенций на этапе их формирования при изучении дисциплины является уровень их освоения.

Шкала оценивания	Результаты обучения	Дескрипторы уровней освоения компетенций
ОПК-1.1	Знать: способы самостоятельного приобретения, и применения математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	
Низкий (пороговый) уровень	Знать: способы самостоятельного приобретения, и применения математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	Имеет слабое представление о способах самостоятельного приобретения, и применения математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте. В отчете есть раздел, содержащий теоретические основы способов самостоятельного приобретения, и применения математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте. Материал раздела имеет малый объем, слабо структурирован, имеет не достаточный объем иллюстративного материала. При изучении материала использован один первоисточник. При защите отчета слабо ориентируется в материале.
Средний уровень		Имеет слабое представление о способах самостоятельного приобретения, и применения математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте. В отчете есть раздел, содержащий теоретические основы способов самостоятельного приобретения, и применения математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте. Материал раздела имеет средний объем, структурирован,

		<p>есть иллюстративный материал. При изучении материала использовано два первоисточника. При защите отчета хорошо ориентируется в материале.</p>
Высокий уровень		<p>Имеет представление о способах самостоятельного приобретения, и применения математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.</p> <p>В отчете есть раздел, содержащий теоретические основы способов самостоятельного приобретения, и применения математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте. Материал раздела имеет большой объем, четко структурирован, хорошо иллюстрирован. При изучении материала использовано более двух первоисточника. При защите отчета свободно ориентируется в материале.</p>
<p>ОПК-1.2 Уметь:самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте</p>		
Низкий (пороговый) уровень	<p>Уметь: самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте</p>	<p>Слабо умеет приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте. Материал раздела имеет малый объем, слабо структурирован, имеет малый объем иллюстративного материала. При изучении материала использован один первоисточник. При защите отчета слабо ориентируется в материале.</p>
Средний уровень		<p>Умеет приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте. Материал раздела имеет средний объем, структурирован, есть иллюстративный материал. При изучении материала использовано два первоисточника. При защите отчета ориентируется в</p>

		материале.
Высокий уровень		Свободно умеет приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте. Материал раздела имеет большой объем, четко структурирован, хорошо иллюстрирован. При изучении материала использовано более двух первоисточника. При защите отчета свободно ориентируется в материале
ОПК-1.3 Владеть: навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте		
Низкий (пороговый) уровень		Слабо владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте. Материал раздела имеет малый объем, слабо структурирован, имеет малый объем иллюстративного материала. При изучении материала использован один первоисточник. При защите отчета слабо ориентируется в материале.
Средний уровень	Владеть: навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте. Материал раздела имеет средний объем, структурирован, есть иллюстративный материал. При изучении материала использовано два первоисточника. При защите отчета ориентируется в материале.
Высокий уровень		В совершенстве владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте. Материал раздела имеет большой объем, четко структурирован, хорошо иллюстрирован. При изучении материала использовано более двух первоисточника. При защите отчета свободно ориентируется в материале

ОПК-3.1 Знать: принципы, методы и средства поиска, анализа и структурирования новой информации в своей предметной области.		
Низкий (пороговый) уровень	Знать: принципы, методы и средства поиска, анализа и структурирования новой информации в своей предметной области.	Имеет общее представление о принципах, методах и средствах поиска, анализа и структурирования новой информации в своей предметной области, а также использует их для составления и оформления дневника и отчета по практике с отклонениями от заданных требований
Средний уровень		Имеет представление о принципах, методах и средствах поиска, анализа и структурирования новой информации в своей предметной области, а также использует их для составления и оформления дневника и отчета по практике с некоторыми отклонениями от заданных требований
Высокий уровень		Имеет знания принципах, методах и средствах поиска, анализа и структурирования новой информации в своей предметной области, а также использует их для составления и оформления дневника и отчета по практике заданными требованиями

ОПК-3.2 Уметь:

- анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров;
- самостоятельно приобретать обрабатывать и использовать новую информацию своей предметной области.

Низкий (пороговый) уровень	Уметь: - анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров; - самостоятельно приобретать обрабатывать и использовать новую информацию своей предметной области.	Не умеет самостоятельно приобретать обрабатывать и использовать новую информацию своей предметной области, анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров. Использует их для составления и оформления дневника и отчета по практике с отклонениями от заданных требований
Средний уровень		Умеет самостоятельно приобретать обрабатывать и использовать новую информацию своей предметной области, анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров. Использует их для составления и оформления дневника и отчета по практике с некоторыми отклонениями от заданных требований

Высокий уровень	Свободно умеет самостоятельно приобретать, обрабатывать и использовать новую информацию своей предметной области, анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров. Использует их для составления и оформления дневника и отчета по практике без отклонений от заданных требований
-----------------	--

ОПК-3.3 Владеть:

- навыками подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;
- навыками предложения новых идей и подходов к решению задач своей профессиональной области.

Низкий (пороговый) уровень	Владеть: - навыками подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;	Слабо владеет навыками подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями, а также предложения новых идей и подходов к решению задач своей профессиональной области.
Средний уровень	- навыками предложения новых идей и подходов к решению задач своей профессиональной области.	Владеет навыками подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями, а также предложения новых идей и подходов к решению задач своей профессиональной области.
Высокий уровень		Свободно владеет и постоянно использует навыки подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями, а также предложения новых идей и подходов к решению задач своей профессиональной области.

2.2 Таблица соответствия результатов промежуточной аттестации по дисциплине уровню этапа формирования компетенций

Форма контроля	Код индикатора достижения компетенций	Уровень освоения компетенции
Зачёт	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3 ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3	низкий
	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3 ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3	средний

3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процесс оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, представлен в таблицах по формам обучения:

Тип занятия	Тема (раздел)	Оценочные средства
Код индикатора достижения компетенций. Наименование		
Лекция		Дискуссия
Лабораторная работа		Отчет по лабораторной работе
Практическое занятие		Контрольная работа
Самостоятельная работа	<p>ОПК-1.1 Знать: способы самостоятельного приобретения, и применения математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте</p> <p>ОПК-1.2 Уметь: самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте</p> <p>ОПК-1.3 Владеть: Навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте</p> <p>ОПК-3.1 Знать: – принципы, методы и средства поиска, анализа и структурирования новой информации в своей предметной области.</p> <p>ОПК-3.2 Уметь: - анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров; - самостоятельно приобретать обрабатывать и использовать новую информацию своей предметной области.</p> <p>ОПК-3.3 Владеть: - навыками подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями; - навыками предложения новых идей и подходов к решению задач своей профессиональной области.</p>	Дневник и отчет по практике

4 Типовые контрольные задания

Представить один пример задания по каждому типу оценочных средств для каждой компетенции, формируемой данной дисциплиной.

Примерные темы исследования

1. Разработка программы визуализации распространения сигнала в солитонных системах связи;
2. Моделирование и исследование методов прогнозирования лесных пожаров на основе принципа самоорганизованной критичности;
3. Разработка системы на основе искусственного интеллекта для обучения студентов;
4. Разработка приложения авторизации прав доступа к информационным ресурсам на основе технологии reCaptcha v2;
5. Разработка систем преобразования накопленной статистики медицинского центра в вид реляционной базы данных;
6. Разработка агрегатора полнотекстовых электронных ресурсов

Пример задания приведен в приложении Б.

5 Банк контрольных заданий и иных материалов, используемых в процессе процедур текущего контроля и промежуточной аттестации

Банк представлен в локальной сети кафедры МЭС и доступен по URL: <http://www.aup.uisi.ru>.

Далее, выбрать следующий путь: Обучение \ Обучение по программам ВО и СПО \ МЭС → ФГОС 3++ Поколения → Высшее образование → Очная (заочная) форма обучения. → Магистратура – направление подготовки 11.04.02

Оценочные средства рассмотрены и утверждены на заседании кафедры ИСТ

16.05.2022 г. Протокол № 9

Заведующий кафедрой (разработчика) _____

В.А. Зацепин

инициалы, фамилия

подпись

16.05.2022 г.



Оценочные средства рассмотрены и утверждены на заседании кафедры [ИСТ]

16.05.2022 г. Протокол № 9

Заведующий кафедрой (разработчика)

подпись

В.А. Зацепин

инициалы, фамилия

16.05.2022 г.