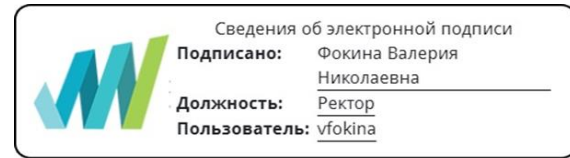


**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Открытый университет экономики, управления и права»
(АНО ВО ОУЭП)**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор АНО ВО ОУЭП Фокина В.Н.



«25» июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ

Направление подготовки:

09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): **Информационные системы**

Уровень: **магистратура**

Форма обучения:

очная, заочная

г. Москва, 2024

Разработчик: Федоров Сергей Евгеньевич, канд.техн. наук, профессор, зав. кафедрой «Информатики»

Протокол заседания кафедры «Информатики» № 28-05 от 28.05.2024 г.

Рабочая программа учебной практики, ознакомительной обучающихся по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника, направленность (профиль): «Информационные системы» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура направления подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника, направленности (профиля): «Информационные системы», утвержденного приказом от 19 сентября 2017 г. № 918, Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки России) и Министерства просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59778), а также локальных нормативных актов ОУЭП.

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом подготовки магистров по направлению 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (далее - ФГОС ВО) обучающиеся за время обучения должны пройти учебную практику, ознакомительную.

Вид практики: учебная практика.

Тип практики: ознакомительная практика.

Практика обучающихся является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования подготовки магистров по направлению 09.04.01 Информатика и вычислительная техника, поэтому оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

В процессе прохождения практики обучающиеся анализируют и закрепляют теоретические знания, полученные в период обучения, приобретают практические навыки и умения самостоятельно решать актуальные производственно-технологические и другие профессиональные задачи в сфере проектирования, разработки, модернизации информационных систем.

Способы проведения практики: стационарная или выездная.

Форма проведения практики: *дискретно:*

по видам практик — путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Место практики в учебном плане: Блок 2 «Практика», обязательная часть.

Осваивается:

очная форма обучения - во 2 семестре

заочная форма обучения - во 2 семестре

Общая трудоемкость учебной практики: 3 ЗЕТ (108 час.).

Продолжительность учебной практики: 2 недели.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

2 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ

Цели учебной практики, ознакомительной – закрепить и углубить теоретические знания, приобрести практические навыки в поиске научных материалов, методов и средств разработки программного обеспечения компьютерных вычислительных систем и сетей, информационных систем обработки информации и управления, информационной поддержки изделий и подготовить исходные данные для написания выпускной магистерской диссертации.

Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы (пункт 24 статьи 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (СЗ РФ. 2012. № 53. Ст. 7598; 2019. № 49. Ст. 6962).

Задачи учебной практики, ознакомительной:

- осуществлять анализ научных концепций и основанных на них технических решений различными методами и приемами научного исследования как отечественных, так и зарубежных авторов;
- анализировать, синтезировать, обобщать результаты собственных исследований;
- совершенствовать умение оформлять собственную научную работу, технический проект, отчеты о проведении научно-исследовательской работы;
- изучение информационной структуры предприятия, действующей на нем системы управления;
- исследование используемых на предприятии информационных технологий, средств автоматизации информационных технологий; анализ работы служб обеспечения автоматизации информационных процессов и технологий;
- углубленное изучение перспективных отечественных и зарубежных разработок на предприятии, современного оборудования и приборов;
- участие в выполнении производственно-технологических работ с использованием современного оборудования и приборов, в разработке программных средств вычислительной техники; формирование технического задания;
- работа с компьютерными методами сбора, хранения и обработки информации; решение задач оптимизации, распознавания и обработки данных;
- приобретение практических навыков верификации моделей программного обеспечения, исследования готовых программных продуктов для предприятия; проведение предварительного анализа информационной системы предприятия.

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ, ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ, СООТНЕСЕННЫЕ С УСТАНОВЛЕННЫМИ В ПРОГРАММЕ МАГИСТРАТУРЫ ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Процесс прохождения учебной практики, ознакомительной направлен на поэтапное формирование следующих общепрофессиональных компетенций.

Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК-1. Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественно-научные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	ОПК 1.1. Знает: математические, естественно-научные и социально-экономические методы, применяемые для решения профессиональных задач	Знать: математические, естественно-научные и социально-экономические методы, применяемые для решения профессиональных задач
	ОПК 1.2. Умеет: решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных, социально-экономических и	Уметь: решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний

Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
	<p>профессиональных знаний</p> <p>ОПК 1.3. Владеет: навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте</p>	<p>Владеть: навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте</p>
ОПК-3. Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	ОПК 3.1. Знает: принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации	Знать: принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации
	ОПК 3.2. Умеет: анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять ее в виде аналитических обзоров	Уметь: анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять ее в виде аналитических обзоров
	ОПК 3.3. Владеет: навыками подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	Владеть: навыками подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями

4 БАЗЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ

Местом прохождения практики являются организации различной организационно-правовой формы (коммерческие, некоммерческие) и лица, приравненные к ним (ФЗ №26-ФЗ от 17.02.2023г.) осуществляющие свою деятельность по данному профилю подготовки, либо в профильном структурном подразделении организации, либо непосредственно в ОУЭП или структурном подразделении ОУЭП, осуществляющем образовательную деятельность по программе магистратуры (далее – образовательная организация).

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить учебную практику, ознакомительную, по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям образовательной программы к проведению практики (Пункт 8 «Положение о практической подготовке обучающихся»).

Базы учебной практики, ознакомительной ежегодно обновляются ОУЭП и доводятся до сведения обучающихся.

5 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ

Учебная практика, ознакомительная осуществляется в три этапа.

1. *Подготовительный этап* (выдача обучающемуся Направления на практику (Приложение А) проведение интерактивных лекций с приглашением руководителей учебной практики,

ознакомительной от образовательной организации, ознакомление обучающихся с содержанием и спецификой деятельности, доведение до обучающихся заданий на практику, видов отчетности по практике).

2. *Содержательный этап* (выполнение обучающимися индивидуальных заданий, их участие в различных видах профессиональной деятельности согласно направлению подготовки).

3. *Результативно-аналитический этап* (оформление обучающимися отчета о выполнении индивидуальных заданий, анализ проделанной работы и подведение её итогов, оценивающих результативность учебной практики, ознакомительной от образовательной организации).

Учебная практика осуществляется в три этапа, каждый из которых имеет свое содержание (таблица 1).

Таблица 1. Этапы учебной практики, ознакомительной и их основное содержание

№ п/п	Раздел (этап) практики	Вид работы на практике
1	<i>Подготовительный этап.</i> Решение организационных вопросов перед началом практики	Проведение онлайн инструктивного совещания с приглашением руководителей учебной практики от образовательной организации и от профильной (ых) организации (й). Выдача студентам направлений на учебную практику (Приложение А). Доведение до обучающихся индивидуальных заданий на учебную практику. Разъяснение обучающимся особенностей проведения учебной практики, специфики подготовки и оформления видов отчетности. Ознакомление обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка ОУЭП, требованиями охраны труда и техники безопасности в образовательной организации (первичный инструктаж)
2	<i>Основной (содержательный этап).</i> Основной этап – выполнение обучающимися индивидуальных заданий на практику функционирования организации	Изучение общих условий деятельности организации – базы практики. Описание сферы деятельности организации, специфики и специализации деятельности, задач функционирования организации. Описание истории развития организации, основных реорганизаций. Описание организационно-правовой формы организации, структуры организации. Характеристика возможностей среды организации, в том числе информационной, для обеспечения профессиональной деятельности
	Изучение нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность организации	Краткое описание и анализ нормативно-правовой документации
	Изучение управленческой деятельности организации	Ознакомление с практикой управленческой деятельности организации
	Изучение научно-исследовательской работы организации	Описание видов и форм научно-исследовательской работы, которые практикуются в организации. Описание практики применения в организации современных методик и технологий, в том числе и информационных, для обеспечения качества профессиональной деятельности
	Освоение профессиональной деятельности работника организации	Изучение и анализ производимой, разрабатываемой или используемой техники, форм и методов сбыта продукции или предоставления услуг (в зависимости от профиля предприятия). Изучение действующих стандартов, технических условий, должностных обязанностей, положений и инструкций,

№ п/п	Раздел (этап) практики	Вид работы на практике
		<p>относящихся к автоматизированным рабочим местам (АРМ) сотрудников, правил оформления соответствующей технической документации.</p> <p>Изучение правил эксплуатации средств вычислительной техники, исследовательских установок, измерительных приборов или технологического оборудования, имеющегося в подразделении, а также вопросов их обслуживания, использование методов и технологий программирования в практической деятельности.</p> <p>Изучение технологий разработки алгоритмов и программ, методов отладки и решения задач на ЭВМ в различных режимах.</p> <p>Изучение методов оптимизации и существующих подходов к верификации моделей программного обеспечения.</p> <p>Формирование технических заданий на проектирование и разработку информационных систем, их компонентов.</p> <p>Применение пакетов программ компьютерного моделирования в профессиональной деятельности.</p> <p>Модернизация программного и аппаратного обеспечения информационных систем для решения профессиональных задач.</p> <p>Разработка компонентов программно-аппаратных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования.</p> <p>Тестирование программного обеспечения и вычислительного оборудования, используемого в организации.</p> <p>Закрепление навыков пользования периодическими, реферативными и справочно-информационными изданиями.</p> <p>Разработка программной и пользовательской документации в соответствии с принятыми стандартами</p>
3	<i>Результативно-аналитический этап – подведение итогов практики</i>	<p>Подготовка и оформление обучающимися отчета о выполнении индивидуальных заданий.</p> <p>Оценка результатов учебной, ознакомительной практики руководителем практики профильной организации.</p> <p>Итоговая оценка результатов практики руководителем практики образовательной организации</p>

Индивидуальные задания обучающимся на учебную практику, ознакомительную разрабатываются руководителем практики от ОУЭП для каждого студента. Индивидуальные задания формируются с учетом цели, задач, места прохождения учебной практики (на базе ОУЭП и (или) профильной организации), доступности информации, содержащейся в сети Интернет. Если учебная практика, ознакомительная проводится на базе ОУЭП, обучающийся имеет право использовать для выполнения индивидуального задания материалы любой профильной организации по его выбору, доступные из открытых источников или полученные им в ходе своей работы по выполнению задач учебной практики.

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Примерные задания учебной практики, ознакомительной для обучающихся по направлению 09.04.01 Информатика и вычислительная техника, направленность (профиль) «Информационные системы»

Задание 1. Изучить действующие стандарты, технические условия, должностные обязанности, положения и инструкции, относящиеся к АРМ сотрудников организации, правила оформления соответствующей технической документации.

Задание 2. Изучить правила эксплуатации средств вычислительной техники, исследовательских установок, измерительных приборов или технологического оборудования, имеющегося в подразделении организации, а также вопросы их обслуживания.

Задание 3. Изучить компоненты локальной (корпоративной) сети организации: указать их назначение, характеристики, достоинства и недостатки.

Задание 4. Проанализировать информационные системы на предмет их использования при решении производственных задач предприятия.

Задание 5. Изучить и классифицировать информационные системы, используемые на предприятии, по сфере применения.

Задание 6. Изучить один из программных продуктов, установленных на компьютерах предприятия (организации), дать его общую характеристику: назначение, функции, описать возможности.

Задание 7. Изучить систему электронного документооборота, применяемую на предприятии (в организации): описать ее функции, оценить эффективность использования.

Задание 8. Построить математическую модель расчета технико-экономических показателей от варьируемых факторов технологии производства, используемой на предприятии (в организации).

Задание 9. Изучить пакеты прикладных программ для математических расчетов и их использование для решения прикладных задач, используемых на предприятии (организации).

Задание 10. Изучить технологии разработки web-страниц. Разработать сайт предприятия (организации) и/или предложения по оптимизации и улучшению сайта предприятия.

Задание 11. Подготовить отчет о выполнении индивидуальных заданий.

Примерные задания учебной практики, ознакомительной для обучающихся по направлению 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (направленность (профиль): «Информационные системы»), проводимой непосредственно в образовательной организации высшего образования

Задание 1а. Изучить действующие стандарты, технические условия, должностные обязанности, положения и инструкции, относящиеся к АРМ сотрудников образовательной организации, правила оформления соответствующей технической документации.

Задание 2а. Изучить правила эксплуатации средств вычислительной техники, исследовательских установок, измерительных приборов или технологического оборудования, имеющегося в подразделении образовательной организации, а также вопросы их обслуживания.

Задание 3а. Изучить компоненты локальной (корпоративной) сети образовательной организации: указать их назначение, характеристики, достоинства и недостатки.

Задание 4а. Проанализировать информационные системы на предмет их использования при решении задач образовательной организации.

Задание 5а. Изучить и классифицировать информационные системы, используемые в образовательной организации, по сфере применения.

Задание 6а. Изучить один из программных продуктов, установленных на компьютерах образовательной организации, дать его общую характеристику: назначение, функции, описать возможности.

Задание 7а. Изучить систему электронного документооборота, применяемую в образовательной организации: описать ее функции, оценить эффективность использования.

Задание 8а. Изучить пакеты прикладных программ для математических расчетов и их использование для решения прикладных задач, установленных в образовательной организации.

Задание 9а. Изучить технологии разработки web-страниц. Разработать сайт образовательной организации и/или предложения по оптимизации и улучшению сайта образовательной организации.

Задание 10а. Подготовить отчет о выполнении индивидуальных заданий.

6. ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ОТ ПРОФИЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Согласовывает рабочий график (план) проведения учебной практики, индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты учебной практики.

Предоставляет рабочие места обучающимся.

Обеспечивает безопасные условия прохождения учебной практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда правил противопожарной безопасности, охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов.

Проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка организации.

По результатам учебной практики оформляет отзыв на каждого обучающегося (Приложение Б).

7. ОБЯЗАННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ, ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ

Обучающийся:

- выполняет индивидуальные задания, предусмотренные рабочей программой учебной практики, ознакомительной;

- соблюдает правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности правила противопожарной безопасности, охраны труда, техники безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

- по результатам учебной практики, ознакомительной, обучающийся составляет отчет (Приложение В) в установленной форме и представляет его руководителю учебной практики от ОУЭП в соответствии с требованиями, установленными рабочей программой учебной практики.

В случае если обучающийся по уважительной причине не прошел учебную практику, ознакомительную, в сроки, установленные учебным планом, календарным учебным графиком, то его направление на учебную практику, ознакомительной осуществляется по его личному заявлению в индивидуально установленные сроки.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПОРЯДКУ ПРОХОЖДЕНИЯ И ФОРМАМ, СОДЕРЖАНИЮ ОТЧЕТА ПО ИТОГАМ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ

Формы отчетности по практике:

- индивидуальные задания студенту на практику;
- отчет о выполнении индивидуальных заданий;

- дневник прохождения практики (приложение Г);
- аттестационный лист (Приложение Д);
- характеристика на обучавшегося (Приложение Ж);
- результаты прохождения практики (отзыв руководителя практики от организации – базы прохождения практики).

Особенности подготовки отчета о выполнении индивидуальных заданий на учебной практике (далее – Отчет)

Студентам необходимо до окончания учебной практики составить электронный Отчет (см.: «Технологическая инструкция по заполнению отчета по практике») в соответствии с «Методическими указаниями по заполнению электронных шаблонов творческих работ и передаче их в базовый вуз».

Текст Отчета набирается в Microsoft Word в формате А4 и должен содержать примерно 1800 знаков на странице (включая пробелы и знаки препинания). Шрифт Times New Roman – обычный, размер – 14 пт; междустрочный интервал – полуторный; левое, верхнее, нижнее поля – по 2,0 см; правое поле – 1,0 см; абзацный отступ – 1,25 см.

Место прохождения учебной практики: для ввода информации о полном (по Уставу) наименовании образовательной и (или) профильной организации, в которой проходил учебную практику обучающийся.

2. Основная часть Отчета, которая включает файлы отчетных документов в формате MS Word (загружаются в Личную студию):

- 1) Направление на учебную практику;
- 2) Индивидуальные задания студенту на учебную практику;
- 3) Отчет обучающегося о выполнении индивидуальных заданий на учебной практике. Файл

включает следующие элементы:

- название индивидуального задания;
- список анализируемых источников информации для выполнения индивидуального задания;
- описание последовательности выполнения индивидуального задания;
- изложение сути полученных результатов;
- сканированные документы, схемы, графики и т.п. (при необходимости). Цифровой материал

должен оформляться в виде таблиц. Таблицу следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. На все приводимые таблицы должны быть ссылки в тексте отчета. Таблицы следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всего текста отчета. Номер следует размещать над таблицей слева без абзацного отступа после слова «Таблица». Каждая таблица должна иметь заголовок, который помещается в одну строку с ее номером через тире.

Рисунки (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные. На все рисунки должны быть даны ссылки в работе. Иллюстрации / рисунки следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Название и нумерация иллюстраций, в отличие от табличного материала, помещается под ними внизу посередине строки и обозначается, например, «Рисунок 1». На все приводимые иллюстрации должны быть ссылки в тексте отчета. Например, «см. рисунок 1», «...в соответствии с рисунком 2»;

– приложения: ссылки на ресурсы интернета, другие опубликованные источники, а также вложенный файл отчета с результатами выполнения задания. Приложения, используемые в отчете, следует применять только те, на которые есть ссылка в тексте отчета. Приложения даются в конце отчета, располагаются в порядке появления ссылок на них в тексте. В приложения обычно входят различные схемы, графики, таблицы, данные исследований и т.п. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение», его обозначения и степени, иметь содержательный заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ъ. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность (например, «Приложение А»). Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O.

Если в документе одно приложение, оно обозначается «Приложение А».

Если в качестве приложения в отчете используется документ, имеющий самостоятельное значение и оформляемый согласно требованиям к документу данного вида, его вкладывают в отчет без изменений в оригинале. На титульном листе документа в центре печатают слово «Приложение» и проставляют его буквенное обозначение, а далее размещают страницы документа.

РУКОПИСНЫЙ ВАРИАНТ ОТЧЕТА К ЗАЩИТЕ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ НЕ ПРИНИМАЕТСЯ!

При подготовке текста отчета обучающегося о выполнении индивидуальных заданий на учебной практике кроме навыков, приобретенных за время учебной практики, необходимо показать проблемы и противоречия, возникшие в ходе учебной практики, и предложить пути их разрешения.

Наиболее общими недостатками при составлении Отчета являются:

- нарушение правил оформления отчетных документов;
- невыработка положенного по программе учебной практики времени, отводимого на неё;
- отсутствие фактических данных о выполненных работах, документально подтвержденных материалов, полученных результатов на учебной практике;
- невыполнение индивидуальных заданий на учебную практику.

9 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ, ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике, ознакомительной включает:

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике, ознакомительной включает:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения учебной практики;
- описание показателей и критериев, шкал оценивания результатов учебной практики;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов учебной практики.

2. Описание показателей и критериев, шкал оценивания результатов учебной практики

Критерий оценивания	Шкалы оценивания / показатели оценивания			
	«Зачтено (с оценкой «отлично»)»	«Зачтено (с оценкой «хорошо»)»	«Зачтено (с оценкой «удовлетворительно»)»	«Не зачтено (с оценкой «неудовлетворительно»)»
Выполнение программы учебной практики / содержание отзыва руководителя учебной практики от организации – базы прохождения практики	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – своевременно, с высоким качеством выполнил весь объем работы по программе учебной практики; – на высоком уровне владеет навыками и умениями поиска, критического анализа и синтеза информации в области образования и науки; – умело применял полученные знания во время прохождения учебной практики; – ответственно и с большим интересом относился к решению задач профессиональной педагогической деятельности; – умело управлял своим временем, способен к саморазвитию, самоанализу, самоконтролю и 	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – своевременно и с хорошим качеством выполнил весь объем работы по программе учебной практики; – владеет навыками и умениями поиска, критического анализа и синтеза информации в области образования и науки; – в целом умело применял полученные знания при прохождении учебной практики; – ответственно и с интересом участвовал в решении задач профессиональной педагогической деятельности; – в целом умело управлял своим временем, в основном способен к саморазвитию, самоанализу, самоконтролю и самооценке (рефлексии) проделанной работы на 	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнил с удовлетворительным качеством весь объем работы по программе учебной практики; – не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и решении задач учебной практики; – в процессе учебной практики не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности в решении задач профессиональной педагогической деятельности 	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – не выполнил программу учебной практики в полном объеме

	самооценке (рефлексии) проделанной работы на учебной практике	учебной практике		
Оценивание содержания и оформления отчетных документов, результатов учебной практики	<p>Отчет о выполнении индивидуального задания подготовлен в полном объеме и в соответствии с требованиями.</p> <p>Результаты учебной практики представлены в количественной и качественной обработке, в реальных продуктах деятельности.</p> <p>Отчетные документы составлены грамотно.</p> <p>Правильно применяются понятия и их определения.</p> <p>Результаты учебной практики соотносятся с решенными задачами и с формированием необходимых компетенций</p>	<p>Отчет о выполнении индивидуального задания выполнен в целом полно в соответствии с требованиями.</p> <p>Результаты учебной практики представлены в количественной (или качественной) обработке, в виде основных продуктов деятельности.</p> <p>Отчетные документы составлены в целом грамотно, в основном правильно применяется профессиональная терминология.</p> <p>Результаты учебной практики в целом соотносятся с решенными задачами, но не всегда связаны с формированием необходимых компетенций</p>	<p>Отчет о выполнении индивидуальных заданий выполнен не полно, с нарушениями требований.</p> <p>Низкий уровень владения профессиональными терминами и понятиями в отчетных документах, которые носят описательный характер, без элементов анализа и обобщения.</p> <p>Низкое качество решения задач учебной практики, направленных на формирование компетенций.</p> <p>Результаты учебной практики не всегда соотносятся с решенными задачами и с формированием необходимых компетенций</p>	<p>Отчетные документы по учебной практике своевременно не подготовлены, или их оформление не соответствует требованиям.</p> <p>Результаты учебной практики не достигнуты</p>

Оценивание результатов учебной практики происходит в два этапа.

1. *Роботизированное оценивание*: автоматизированный нормоконтроль (проверка правильности составления отчета о выполнении индивидуальных заданий по формальным признакам).

2. *Оценивание руководителем учебной практики от образовательной организации – базы практики*.

Описание показателей и критериев, шкал оценивания результатов учебной практики см. выше.

3. ***Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов учебной практики***

Оценка результатов учебной практики обучающихся проводится в форме их текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация обучающихся направлена на проверку степени закрепления и углубления знаний, полученных обучающимися в процессе теоретической подготовки, сформированности и развития у них навыков и умений, универсальных и общепрофессиональных, профессиональных компетенций (или их части), обеспечивающих непрерывную практическую подготовку к профессиональной деятельности. Текущая аттестация осуществляется руководителем учебной практики от образовательной организации ходе проведения индивидуальных консультаций и собеседований с обучающимися, оказания им методической помощи при выполнении индивидуальных заданий, в процессе подготовки студентами отчетов о выполнении индивидуальных заданий.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой) и проводится после завершения ими учебной практики в объеме данной рабочей программы. Промежуточная аттестация направлена на выявление уровня достижения каждым обучающимся цели и решения задач учебной практики.

Для получения зачета с оценкой обучающийся представляет следующие отчетные документы:

- 1) Направление на учебную практику;
- 2) Индивидуальные задания на учебную практику;
- 3) Отчет о выполнении индивидуальных заданий;
- 4) Результаты прохождения учебной практики (отзыв руководителя учебной практики от организации – базы прохождения практики).

Результаты аттестации практики фиксируются в экзаменационных ведомостях.

Получение обучающимся на промежуточной аттестации оценки «Не зачтено (с оценкой «неудовлетворительно»)» является академической задолженностью. Ликвидация академической задолженности по учебной практике осуществляется путем ее повторного прохождения по специально разработанному в образовательной организации графику.

10 УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ

Литература

а) основная

1. Администрирование ОС Unix : учеб. пособие. – 3-е изд. – М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. – 303 с. – ISBN 978-5-4497-

0855-7. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/101988.html>.

2. **Беспалов Д. А.** Операционные системы реального времени и технологии разработки кроссплатформенного программного обеспечения: учеб. пособие / Д. А. Беспалов, С. М. Гушанский, Н. М. Коробейникова. – Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2019. Ч. 1. – 139 с. – ISBN 978-5-9275-3367-1 (ч.1), 978-5-9275-3366-4. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/95800.html>.

3. **Ванина М. Ф.** Распределенные информационные системы. Технологии реализации распределенных информационных систем : учеб. пособие / М. Ф. Ванина, А. Г. Ерохин. – М. : Московский технический университет связи и информатики, 2020. – 132 с. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/97362.html>.

4. **Власов Ю. В.** Администрирование сетей на платформе MS Windows Server : учеб. пособие / Ю. В. Власов, Т. И. Рицкова. – 3-е изд. – М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 622 с. – ISBN 978-5-4497-0649-2. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/97536.html>.

5. **Горелов С. В.** Современные технологии программирования: разработка Windows-приложений на языке C# : в 2 т.: учебник / С. В. Горелов ; под ред. П. Б. Лукьянова. – М. : Прометей, 2019. Т. I. – 362 с. – ISBN 978-5-907100-09-1. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/94532.html>.

6. **Горелов С. В.** Современные технологии программирования: разработка Windows-приложений на языке C# : в 2 т. : учебник / С. В. Горелов ; под ред. П. Б. Лукьянова. – М. : Прометей, 2019. Т. II. – 378 с. – ISBN 978-5-907100-18-3. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/94533.html>.

7. **Кравченко А. В.** Моделирование бизнес-процессов : учеб. пособие / А. В. Кравченко, Е. В. Драгунова, Ю. В. Кириллов. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2020. – 367 с. – ISBN 978-5-7782-4159-6. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/99351.html>.

8. **Маглинец Ю. А.** Анализ требований к автоматизированным информационным системам : учеб. пособие / Ю. А. Маглинец. – 3-е изд. – М. , Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 191 с. – ISBN 978-5-4497-0301-9. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/89417.html>.

9. **Никифоров С. Н.** Защита информации. Пароли, скрытие, удаление данных : учеб. пособие / С. Н. Никифоров, М. М. Ромаданов. – СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. – 108 с. – ISBN 978-5-9227-0783-1. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/80747.html>.

10. **Шаньгин В. Ф.** Информационная безопасность и защита информации / В. Ф. Шаньгин. – 2-е изд. – Саратов : Профобразование, 2019. – 702 с. – ISBN 978-5-4488-0070-2. – Текст :

электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/87995.html>.

б) дополнительная

1. **Александров Д. В.** Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебник / Д.В. Александров. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2017. – 227 с. – 978-5-9908055-8-3. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61086>.

2. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. Н. Байдаков [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. – 180 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76036>.

3. **Никифоров С. Н.** Защита информации. Защита от внешних вторжений : учеб. пособие / С. Н. Никифоров. – СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. – 84 с. – ISBN 978-5-9227-0757-2. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/74381.html>.

4. **Николаев Е. И.** Базы данных в высокопроизводительных информационных системах : учеб. пособие / Е. И. Николаев. – Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. – 163 с. – ISBN 2227-8397. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/69375.html>.

Ресурсы сети Интернет:

- <http://www.edu.ru>;
- <http://citforum.ru>;
- <http://www.emanual.ru>;
- <http://www.rushelp.com>;
- научная электронная библиотека: <http://elibrary.ru>;
- официальный сайт Российской государственной библиотеки: <http://www.rsl.ru>;
- электронный журнал «Информатика и системы управления»: <http://ics.khstu.ru>;
- электронный журнал «Практика функционального программирования»: <http://fprog.ru>;
- русскоязычный сайт, посвящённый разработке программного обеспечения <http://rtdn.ru>;
- журнал «MSDN Magazine»: <http://msdn.microsoft.com/ru-ru/magazine/default.aspx>;
- журнал «Cnews.ru»: Издание о высоких технологиях: <http://www.cnews.ru/mag>;
- журнал «Mediated Communication Magazine»: <http://www.december.com/cmс/mag>;
- журнал «Internet.ru»: <http://www.internet.ru>;
- журнал «Computerworld» <http://www.osp.ru/cw>.
- <http://habrahabr.ru>.

11 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Программное обеспечение, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;

- тренинговые и тестирующие программы;
- интеллектуальные роботизированные системы оценки качества выполненных работ.

Программа управления образовательным процессом в ЭИОС (Информационная технология. Программа управления образовательным процессом. КОМБАТ).

Информационные справочные системы:

– «КонсультантПлюс» или «Гарант».

12 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Материально-техническое обеспечение практики должно быть достаточным для достижения целей практики, соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных, научно-производственных и других работ.

Материально-техническая база должна обеспечить возможность доступа обучающихся к информации, необходимой для выполнения задания по практике и написанию отчета. Рабочее место обучающегося обеспечено компьютерным оборудованием в объемах, достаточных для достижения целей практики. Во время прохождения практики обучающийся использует современную аппаратуру и средства обработки данных (компьютеры, информационные системы и пр.), которые соответствуют требованиям выполнения заданий на практике. Для выполнения индивидуальных заданий на практику, оформления отчета о выполнении индивидуальных заданий обучающимся доступна электронная образовательная среда образовательной организации:

- серверы на базе MS SQL Server, файловый сервер с электронным образовательным ресурсом, базами данных позволяют обеспечить одновременный доступ обучающихся к электронной информационно-образовательной среде, к электронному образовательному ресурсу, информационно-образовательному ресурсу;
- компьютеры с выходом в сеть Интернет обеспечивают доступ к электронной информационно-образовательной среде организации, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, к интернет-ресурсам;
- сайт с возможностью работы с электронным образовательным ресурсом в виртуальных аудиториях для занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы;
- электронные библиотечные ресурсы.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

НАПРАВЛЕНИЕ НА ПРАКТИКУ

вид практики _____

Ф.И.О. обучающегося _____

(фамилия, имя, отчество (при наличии))

ID обучающегося _____

Направление подготовки _____

ОРГАНИЗАЦИЯ – место прохождения практики:

Сроки прохождения практики с _____ по _____

Объем практики:

Всего: _____ зачетные единицы, что составляет _____ академических часов.

Практика изучается в семестрах: _____;

В текущем (_____) семестре: _____ зачетные единицы, что составляет _____ академических часов.

Индивидуальные задания – Приложение 1.

Рабочий график (план) проведения практики – Приложение 2.

Планируемые результаты практики – Приложение 3.

Содержание практики, способ и форма ее проведения указываются в Программе практики, размещенной на официальном сайте образовательной организации и (или) в «Личной студии» обучающегося.

Дата выдачи направления « _____ » _____ 20 ____ г.

Ректор _____

Подпись

М.П.

вид практики _____

Ф.И.О. обучающегося _____

ID обучающегося _____

Направление подготовки: _____

Сроки практики: с _____ по _____

Объем практики:

Всего ____ зачетные единицы, что составляет ____ академических часов.

Практика изучается в семестрах: _____;

В текущем () семестре: ____ зачетные единицы, что составляет ____ академических часов.

Наименование организации – базы прохождения практики:

Дата выдачи направления: " " _____ 20 г.

Индивидуальные задания на практику

Руководитель практики от образовательной организации _____ / _____ /

«Индивидуальные задания на практику согласованы».

Руководитель практики от профильной организации _____
(подпись) (Ф.И.О.)

М.П.

вид практики _____

Ф.И.О. обучающегося _____

ID обучающегося: _____

Направление подготовки: _____

Сроки практики: с _____ по _____

Объем практики:

Всего _____ зачетные единицы, что составляет _____ академических часов.

Практика изучается в семестрах _____ ;

В текущем (_____) семестре: _____ зачетные единицы, что составляет _____ академических часов.

Наименование организации – базы прохождения практики:

Дата выдачи направления: " _____ " _____ 20 _____ г.

Рабочий график (план) проведения практики

Дата начала практики _____

Дата окончания практики _____

Общий объем практики - _____ зачетные единицы

В текущем (_____) семестре: _____ зачетные единицы.

Руководитель практики от образовательной организации _____ / _____ /
подпись (Ф.И.О.)

"Рабочий график (план) проведения практики согласован".

Руководитель практики от профильной организации: _____ / _____ /
подпись (Ф.И.О.)

М.П.

вид практики _____

Ф.И.О. обучающегося _____

ID обучающегося: _____

Направление подготовки: _____

Объем практики:

Всего _____ зачетные единицы, что составляет _____ академических часов.

Практика изучается в семестрах _____;

В текущем (_____) семестре: _____ зачетные единицы, что составляет _____ академических часов.

Наименование организации – базы прохождения практики:

Дата выдачи направления: " ____ " _____ 20 ____ г.

Планируемые результаты практики (компетенции)

Руководитель практики от образовательной организации _____ / _____ /

"Планируемые результаты практики согласованы".

Руководитель практики от профильной организации: _____ / _____ /
подпись (Ф.И.О.)

М.П.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

(отзыв руководителя практики от организации – места прохождения практики)

Ф.И.О. обучающегося _____

Образовательная организация, направившая обучающегося на практику:

Организация – место прохождения практики _____

1. В процессе прохождения практики с обучающимся был проведен инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

2. Индивидуальные задания обучающимся выполнены в соответствии с согласованным рабочим графиком (планом) проведения практики, планируемые результаты достигнуты, содержание практики соответствует Программе практике, размещенной на официальном сайте образовательной организации.

3. Рабочее место (должность) во время прохождения практики

4. Отзыв об отношении обучающегося к работе во время прохождения практики:

5. Сроки прохождения практики с _____ по _____

6. Объем практики _____ зачетные единицы.

(подпись)

Ф.И.О. руководителя практики

« _____ » _____ 20__ г.

МП

ПРИЛОЖЕНИЕ В

ОТЧЕТ О ВЫПОЛНЕНИИ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ

вид практики _____

Ф.И.О. обучающегося _____

Направление подготовки _____

СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ

(заполняются обучающимся при прохождении практики в профильной организации)

Наименование: _____

Адрес: _____

Сайт: _____

Контактные телефоны: _____

Ф.И.О. руководителя: _____

Ф.И.О. обучающегося: _____

Далее подробное описание организации: цель (миссия) и задачи функционирования; история развития; содержание деятельности; структура и содержание деятельности каждого структурного подразделения, количественный и качественный состав коллектива, традиции организации, взаимодействие и сотрудничество с другими организациями, функциональные обязанности персонала структурного подразделения, в котором работал практикант.

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

вид практики

ФИО обучающегося _____

ID обучающегося _____

Направление подготовки _____

практика _____

в объёме _____ час. с _____ по _____

успешно пройдена в организации _____

(наименование организации в именительном падеже, юридический адрес)

«__» _____ 20__ г. с практикантом были проведены инструктажи по охране труда, пожарной безопасности, технике безопасности и правилам внутреннего распорядка в организации места прохождения практики.

№ п/п	Задания, выполненные обучающимся во время практики	Качество выполнения индивидуальных заданий
1		
2		
3		

Уровень освоения компетенций

№ п/п	Наименование компетенций	Уровень освоения
1		
2		
3		

Руководитель практики: _____ / _____
(подпись) (Фамилия И.О.)

_____ / _____ / _____
(должность руководителя организации базы практики) (подпись) (Фамилия И.О.)

Дата « _____ » _____ 20 _____ г.

М.П.

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

ХАРАКТЕРИСТИКА

ФИО обучающегося _____
ID обучающегося _____
Направление подготовки _____
практика _____
в объёме _____ час. с _____ по _____
успешно пройдена в организации _____

(наименование организации в именительном падеже, юридический адрес)

Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время практики

Руководитель практики: _____ / _____
(подпись) (Фамилия И.О.)

_____/_____/_____
(должность руководителя организации базы практики) (подпись) (Фамилия И.О.)

Дата « _____ » _____ 20 _____ г.

М.П.

