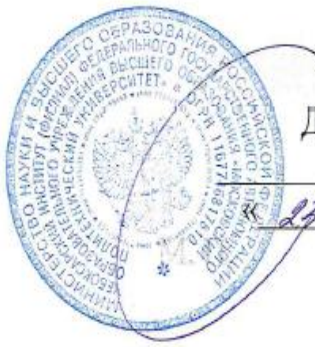
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ЧЕБОКСАРСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Кафедра информационных технологий, электроэнергетики и систем управления



УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала
_____ А.В. Агафонов
«23» апреля 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА»

(наименование дисциплины)

Направление подготовки	**09.04.01 Информатика и вычислительная техника**
	(код и наименование направления подготовки)
Направленность (профиль) подготовки	**Информационное и программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем**
	(наименование профиля подготовки)
Квалификация выпускника	**магистр**
Форма обучения	**заочная**
Год начала обучения	**2021**

Чебоксары, 2021

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника.

Рабочая программа дисциплины включает в себя оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (п.8 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины)

Автор Пикина Наталия Евгеньевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры Информационных технологий, электроэнергетики и систем управления
(указать ФИО, ученую степень, ученое звание или должность)

Программа одобрена на заседании кафедры Информационных технологий, электроэнергетики и систем управления (протокол № 10 от 10.04.2021).

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (Цели освоения дисциплины)

1.1. **Цель практики:**

Целью производственной практики: преддипломной практики является расширение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в области информатики и вычислительной техники, а также сбор и систематизация материалов для написания выпускной квалификационной работы (ВКР).

Преддипломная практика является заключительным этапом подготовки магистров, позволяющим закрепить на практике полученные обучающимся теоретические знания по направлению 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника».

Задачами производственной практики: преддипломной практики являются:

- управление инфраструктурой коллективной среды разработки программного обеспечения, в том числе инструментального;

– управление рисками разработки программного обеспечения и его внедрения;

– управление процессами оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ;

– тестирование программного обеспечения;

– технологии проектирования информационных систем;

– техническое сопровождение объекта профессиональной деятельности процессе его эксплуатации автоматизированных систем;

– разработка проектов автоматизированных систем различного назначения, обоснование выбора программных средств автоматизации и информатизации предприятий и организаций;

– руководство проектированием распределенных информационных систем, их компонентов и протоколами их взаимодействия;

– выполнение проектов по созданию программ и комплексов программ автоматизированных информационных систем;

–проектирование информационного и программного обеспечения в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации;

–программирование на основе современных инструментальных средств разработки программного обеспечения;

–документирование компонентов программно-аппаратных комплексов и систем на стадиях жизненного цикла.

Вид практики: Производственная;

Тип проведения практики: преддипломная.

Способ проведения практики: стационарная, выездная

Форма проведения: непрерывно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практик.

1.2. Области профессиональной деятельности и(или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, модернизации средств вычислительной техники и информационных систем)

1.3. К основным задачам изучения дисциплины относится подготовка обучающихся к выполнению трудовых функций в соответствии с профессиональными стандартами:

1.3. К основным задачам изучения дисциплины относится подготовка обучающихся к выполнению трудовых функций в соответствии с анализом требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли.

1.4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Знает этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами	**Знать** теоретические основы разработки проектов
			Уметь выделять структурные компоненты проекта и определять последовательность их расположения комплексом работ по разработке проекта:
			Владеть навыками формулировать концепцию проекта, определяя цель и задачи, актуальность и значимость, ожидаемые результаты и сферы применения, ресурсы и ограничения, регламентированные рамки, алгоритмы действий, критерии оценки и контроля качества
		УК-2.2. Умеет разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять с использованием	**Знать** теоретические основы планирования, документирования и организации проектных

		инструментов планирования целевые этапы и основные направления работ; формулировать цель задачи, обосновывать актуальность, научную и практическую значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы применения; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, осуществлять мониторинг хода его реализации, вносить при необходимости изменения в план реализации проекта; представлять публично результаты проекта (его этапов) в различной форме (отчеты, статьи, выступления на научно-практических конференциях, семинарах	работ
			Уметь вести проектную документацию опытом формирования команды, планирования
			Владеть навыками организации работ на всех этапах проектной деятельности
		УК-2.3. Владеет методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.	**Знать** методологию организации мониторинга всех этапов проектных работ наглядно
			Уметь аргументировано представить документированные результаты проектной деятельности
			Владеть способностью внедрения проекта, его мониторинга и представления результатов на практике
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Знает существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия, устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия	**Знать** в достаточном объеме правила и способы деловой коммуникации, в том числе для академического и профессионального взаимодействия
			Уметь использовать знание иностранного (ых) языка (ов) в деловых отношениях
			Владеть познаниями в области деловых коммуникаций и применяет их на практике

		УК-4.2. Умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия	**Знать** Знать правила и модели современных деловых коммуникаций, в том числе с зарубежными контрагентами
			Уметь устанавливать деловые контакты, в том числе на иностранном (ых) языке (ах).
			Владеть техникой организации делового общения, в том числе на иностранном (ых) языке (ах)
		УК-4.3. Владеет методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.	**Знать** правила и стандарты отечественного делопроизводства и международные нормы оформления документов
			Уметь фиксировать результаты делового общения на иностранном(ых) языке(ах)
			Владеть навыками представления результатов деловой коммуникации в устной и письменной формах
Математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания	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	ОПК-1.1.Знать: математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности	**Знать** математические, методы для использования в профессиональной деятельности
			Уметь соотносить математические, естественнонаучные и социально-экономические методы к своей профессиональной деятельности
			Владеть навыками выбора методов совершенствования своей деятельности
		ОПК-1.2.Уметь: решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном	**Знать** нестандартные профессиональные задачи
			Уметь оценивать нестандартные профессиональные задачи

		контексте, с применением математических, естественнонаучных, социально экономических и профессиональных знаний	**Владеть** навыками решения нестандартных профессиональных задач, с применением математических и профессиональных знаний
		ОПК-1.3.Владеть: методами теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	**Знать** Экспериментальное исследование объектов профессиональной деятельности
			Уметь определять оптимальный метод исследования
			Владеть навыками выбора методов исследования объектов профессиональной деятельности
Разработка, отладка, проверка работоспособности, модификация программного обеспечения	ОПК-2. Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ОПК-2.1. Знать: современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы для решения профессиональных задач	**Знать** современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии
			Уметь инструментальные среды для решения профессиональных задач
			Владеть навыками владения инструментальные среды, программно-технические платформы для решения профессиональных задач
		ОПК-2.2. Уметь: обосновывать выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, разрабатывать оригинальные программные средства для решения профессиональных задач.	**Знать** современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий
			Уметь использовать различные современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии
			Владеть навыками разработки программных средств для решения профессиональных задач
		ОПК-2.3. Владеть: методами разработки оригинальных программных средств, в том	**Знать** оригинальные программные средства

		числе с использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	**Уметь** применять методы разработки программных средств
			Владеть Навыками разработки оригинальных программных средств
Разработка, отладка, проверка работоспособности, модификация программного обеспечения	ОПК-5. Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1. Знать современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	**Знать** программное и аппаратное обеспечение
			Уметь современное программное и аппаратное обеспечение
			Владеть навыками разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем
		ОПК-5.2. Уметь разрабатывать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач.	**Знать** программное и аппаратное обеспечение
			Уметь выбирать программное и аппаратное обеспечение
			Владеть навыками разработки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
		ОПК-5.3. Владеть методами модернизации программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач.	**Знать** программное и аппаратное обеспечение
			Уметь выбирать программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
			Владеть методами модернизации программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач
Разработка, отладка, проверка	ОПК-6. Способен разрабатывать компоненты	ОПК-6.1. Знать: аппаратные средства и платформы инфраструктуры	**Знать** аппаратные средства
			Уметь определять виды,

работоспособности, модификация программного обеспечения	программно-аппаратных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования	информационных технологий, виды, назначение, архитектуру, методы разработки и администрирования программно-аппаратных комплексов объекта профессиональной деятельности	назначение, архитектуру, методы разработки и администрирования программно-аппаратных комплексов
			Владеть методами разработки и администрирования программно-аппаратных комплексов объекта профессиональной деятельности
		ОПК-6.2. Уметь: анализировать техническое задание, разрабатывать и оптимизировать программный код для решения задач обработки информации и автоматизированного проектирования.	**Знать** техническое задание
			Уметь анализировать техническое задание, разрабатывать и оптимизировать программный код
			Владеть навыками разработки программного кода для решения задач обработки информации и автоматизированного проектирования.
		ОПК-6.3. Владеть: методами составления технической документации по использованию и настройке компонентов программно-аппаратного комплекса	**Знать** техническую документацию
			Уметь выявлять методы составления технической документации
			Владеть навыками составления технической документации по использованию и настройке компонентов программно-аппаратного комплекса
Разработка, отладка, проверка работоспособности, модификация программного обеспечения	ОПК-7. Способен адаптировать зарубежные комплексы обработки информации и автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий	ОПК-7.1. Знать: функциональные требования к прикладному программному обеспечению для решения актуальных задач предприятий отрасли, национальные стандарты обработки информации и автоматизированного проектирования	**Знать** прикладное программное обеспечение
			Уметь определять функциональные требования к прикладному программному обеспечению
			Владеть навыками обработки информации и автоматизированного проектирования в

			соответствии с поставленными задачами предприятия
		ОПК-7.2. Уметь: приводить зарубежные комплексы обработки информации в соответствие с национальными стандартами, интегрировать с отраслевыми информационными системами	**Знать** комплексы обработки информации
			Уметь решать задачи профессиональной деятельности с использованием информационных технологий
			Владеть навыками применения профессиональных баз данных и информационных технологий в профессиональной деятельности
		ОПК-7.3. Владеть: методами настройки интерфейса, разработки пользовательских шаблонов, подключения библиотек, добавления новых функций	**Знать** интерфейс разработки пользовательских шаблонов
			Уметь добавлять новые функции в настройки интерфейса
			Владеть навыками использования методов настройки интерфейса
Управление программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами	ОПК-8. Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов	ОПК-8.1. Знать: методы и средства разработки программного обеспечения, методы управления проектами разработки программного обеспечения, способы организации проектных данных, нормативно-технические документы (стандарты и регламенты) по разработке программных средств и проектов	**Знать** разработка программного обеспечения
			Уметь выбирать методы и средства разработки программного обеспечения
			Владеть навыками использования методов и средств разработки программного обеспечения
		ОПК-8.2. Уметь: выбирать средства разработки, оценивать сложность проектов, планировать ресурсы, контролировать сроки выполнения и оценивать качество полученного результата.	**Знать** разработка проектов
			Уметь оценивать сложность проектов, планировать ресурсы
			Владеть навыками контроля сроков выполнения и оценивать качество полученного результата

		ОПК-8.3. Владеть: методами разработки технического задания, составления планов, распределения задач, тестирования и оценки качества программных средств	**Знать** Техническое задание
			Уметь составить планы, распределения задач
			Владеть навыками тестирования и оценки качества программных средств
Разработка, тестирование программного обеспечения, управление рисками процессами оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ	ПК-1 Способен управлять инфраструктурой коллективной среды разработки программного обеспечения	ПК-1.1. Знать: методологии разработки программного обеспечения	**Знать** программное обеспечение
			Уметь разрабатывать программное обеспечение
			Владеть методологией разработки программного обеспечения
		ПК-1.2. Уметь: применять методологии разработки программного обеспечения	**Знать** классификацию программного обеспечения
			Уметь применять методы разработки программ
			Владеть навыками разработки программного обеспечения в соответствии с профилем своей профессиональной деятельности
		ПК-1.3. Владеть: выбор инструментальных средств разработки программного обеспечения	**Знать** инструментальные средства разработки программ
			Уметь самостоятельно разрабатывать программное обеспечение
			Владеть навыками и способами выбора инструментальных средств разработки программного обеспечения
	ПК-2 Способен управлять рисками разработки программного обеспечения и его внедрения	ПК-2.1. Знать: методы и средства управления рисками разработки программного обеспечения	**Знать** программное обеспечение
			Уметь находить средства управления рисками

			Владеть навыками использования методов управления рисками разработки программного обеспечения
		ПК-2.2. Уметь: применять методы и средства управления рисками	**Знать** управление рисками
			Уметь находить методов оценки рисков
			Владеть навыками использования методов оценки рисков разработки программного обеспечения
		ПК-2.3. Владеть: выявление и отслеживание рисков в процессе разработки программного обеспечения	**Знать** оценка рисков
			Уметь находить и отслеживать риски
			Владеть навыками выявления оценки рисков разработки программного обеспечения на конкретном предприятии
	ПК-3 Способен управлять процессами оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ	ПК-3.1. Знать: программные средства для оценки сложности, трудоемкости и сроков выполнения работ	**Знать** программные средства
			Уметь находить средства для оценки выполнения работ
			Владеть навыками применения найденных средств для оценки работ
		ПК-3.2 применять методы и средства оценки сложности, трудоемкости и сроков выполнения работ	**Знать** методы и средства оценки сложности работ
			Уметь оценивать трудоемкость выполнения работ
			Владеть навыками применения методов и средств оценки сложности, трудоемкости и сроков выполнения работ
		ПК-3.3 Владеть: определение критериев (показателей)оценки	**Знать** показатели оценки

		сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ	**Уметь** определять критерии оценки
			Владеть Навыками применения показателей оценки выполненных работ
Проектирование автоматизированных систем, программирование на основе современных инструментальных средств разработки программного обеспечения и документирование компонентов программно-аппаратных комплексов и систем на стадиях жизненного цикла.	ПК-4 Способен руководить проектированием распределенных информационных систем, их компонентов и протоколами их взаимодействия	ПК-4.1. Знать: технологию проектирования распределенных информационных систем, их компонентов, протоколы их взаимодействия; методы и средства проверки работоспособности программного обеспечения; принципы организации руководства проектными разработками программного обеспечения	**Знать** распределенные информационные системы
			Уметь определять критерии оценки
			Владеть навыками применения технологии проектирования распределенных информационных систем
		ПК-4.2Уметь: планировать, организовывать, руководить процессами разработки и проверки работоспособности распределенных информационных систем, их компонентов и протоколов их взаимодействия	**Знать** процессы разработки распределенных информационных систем
			Уметь организовывать проверку работоспособности информационных систем
			Владеть навыками проверки работоспособности распределенных информационных систем, их компонентов и протоколов их взаимодействия
		ПК-4.3 Владеть: навыками планирования, реализации и руководства процессами проектирования и проверки работоспособности распределенных информационных систем, их компонентов и протоколов их взаимодействия	**Знать** процессы проектирования и проверки работоспособности распределенных информационных систем
			Уметь организовывать процессы проектирования и проверки работоспособности распределенных информационных систем
			Владеть навыками руководства процессами проектирования и проверки работоспособности

			распределенных информационных систем, их компонентов и протоколов их взаимодействия

В результате прохождения производственной практики: преддипломной практики обучающейся должен

знать: общетеоретические понятия такие как: понятие информация, данные, программа, программное обеспечение, управление проектами, информационные системы, распределенные информационные системы, методы оптимизации, методы обработки данных, проектирование, технологию проектирования, средства разработки программного обеспечения, инструментальные средства, интеллектуальные системы, интернет-технологии, риски, оценка риска разработки программного обеспечения, вычислительные системы, технологии программирования.

уметь: добросовестно исполнять задания и поручения руководителей практики, работать в коллективе; владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации для выполнения заданий на практике; работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; оформлять отчетную документацию в соответствии с предъявляемыми требованиями; осуществлять профессиональную деятельность, программировать в информационных системах специального назначения, выбирать инструментальные средства разработки программного обеспечения

владеть: управлением инфраструктурой коллективной среды разработки программного обеспечения, в том числе инструментального; рисками разработки программного обеспечения и его внедрения; процессами оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ; тестированием программного обеспечения; использованием технологии проектирования информационных систем; разработкой проекта автоматизированных систем различного назначения, обоснованием выбора программных средств автоматизации и информатизации предприятий и организаций; руководством проектирования распределенных информационных систем, их компонентов и протоколами их взаимодействия;
выполнения проектов по созданию программ и комплексов программ автоматизированных информационных систем; проектированием информационного и программного обеспечения в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации; программированием на основе современных инструментальных средств разработки программного обеспечения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Производственная практика: преддипломная практика» реализуется в рамках Обязательной части Блока 2 учебного плана обучающихся заочной форм обучения.

Дисциплина базируется на знания, умениях и навыках, полученных при обучении по дисциплинам приобретаемые обучающимися в результате освоения

теоретических дисциплин Блока Б.1, а так же при прохождении учебной практики: технологической (проектно-технологической) практики, а так же производственной практики: технологической (проектно-технологической) и способствует комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Производственная практика: преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной при включении в состав итоговой аттестации защиту выпускной квалификационной работы.

3. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 15 зачетных единицы (540 академических часа), в том числе

заочная форма обучения:

Семестр	5
лекции	
лабораторные занятия	
семинары и практические занятия	
контроль: контактная работа	0,3
контроль: самостоятельная работа	35,7
расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты): контактная работа	-
расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты): самостоятельная работа	-
консультации	20
Контактная работа	20,3
Самостоятельная работа	303,7

Вид промежуточной аттестации (форма контроля): дифзачет (зачет с оценкой)

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

заочная форма обучения

Тема (раздел)	Количество часов				Код индикатора достижений компетенции
	контактная работа			самостоятельная работа	
	лекции	лабораторные занятия	семинары и практические занятия		
1.Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности, выбор места прохождения практики; получение направления на практику; получение материалов для прохождения практики (дневник, программа); подготовка плана (графика) практики.	-	-	-	2	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-5.1,

					ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3 ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3 ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3
2Прохождение практики -выполнение индивидуальных заданий программы практики (ознакомление со структурой и работой суда, изучение материалов дел и документов по месту прохождения практики; ведение дневника прохождения практики).	-	-	-	264	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-2.1, ПК-2.2,

					ПК-2.3 ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3 ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3
3 Анализ полученной информации - обработка и анализ полученных материалов по результатам практики; - подготовка отчета и дневника по практике	-	-	-	2	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3 ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3 ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3
Консультации	20			-	-
Контроль зачет с оценкой	0,3			35,7	-
ИТОГО	20,3			303,7	

Студенты допускаются к работе только после прохождения вводного инструктажа по технике безопасности и первичного инструктажа на рабочем месте.

Рекомендации по содержанию этапов (разделов) производственной практики

Этапами практики являются ступени, которые должен пройти обучающийся для того, чтобы освоить необходимый объем компетенций. Для каждого этапа практики руководителем организации формируются конкретные задания.

На ***подготовительном этапе*** практики предусматривается знакомство с местом прохождения практики с целью изучения основы деятельности соответствующих упредприятий, их задачи и структуру.

Общий порядок подготовки кафедры к прохождению студентами практик следующий:

ответственный по кафедре распределяет студентов по организациям, на базе которых они будут проходить практику и разрабатывает проект приказа о прохождения ими практики;

руководители практики от кафедры совместно с руководителями практик от профильных организаций уточняют программу практик и индивидуальные задания для каждого студента с учетом их должностного предназначения;

руководители практики от кафедры записывают тему и содержание индивидуального задания каждому студенту;

ответственный по кафедре организовывает общее собрание студентов, на котором раскрывает цели и задачи практик, содержание программ и порядок отчета об их выполнении.

На **втором - прохождение практики - этапе** обучающиеся выполняют индивидуальное задание по направлению подготовки, выдаваемой непосредственным руководителем от организации. В отчете данный этап практики может быть отражен в виде описания личных функциональных обязанностей, реализуемых обучающимся на рабочем месте, и практических результатов, достигнутых в процессе прохождения практики.

Заключительный этап практики предполагает оформление результатов, полученных за весь период практики, в виде итогового отчета. Защита отчетов.

5. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины

Методика преподавания дисциплины и реализация компетентностного подхода в изложении и восприятии материала предусматривает использование следующих форм проведения групповых, индивидуальных, аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся: лекционные, практические и лабораторные занятия.

При проведении учебных занятий обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств, включая интерактивные лекции, групповые дискуссии, ролевые игры, тренинги, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплины в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых институтом, в том числе с учетом региональных

особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

6. Практическая подготовка

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 компетенции по профилю соответствующей образовательной программы.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Местом проведения практики могут быть профильные организации, деятельность которых соответствует направленности (профилю) программы магистратуры и позволяет выполнить обучающемуся программу практики и индивидуальное задание руководителя практики от организации.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить производственную практику по месту трудовой деятельности, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики и позволяет выполнить индивидуальное задание руководителя практики от Организации.

Если непосредственная профессиональная деятельность обучающегося, совмещающего обучение с трудовой деятельностью, не соответствует требованиям к содержанию практики, он вправе проходить производственную практику в организации по месту своей работы в подразделениях организации, деятельность которых позволяет выполнить индивидуальное задание руководителя практики от Организации. Возможно прохождение практики в нескольких профильных организациях. В случае прохождения практики в нескольких организациях характеристика о прохождении практики предоставляется из каждой организации.

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов предусмотрена учебным планом по дисциплине в объеме 303,7 часов. Самостоятельная работа реализуется в рамках программы освоения дисциплины в следующих формах:

Самостоятельная работа реализуется в рамках программы освоения дисциплины в следующих формах:

- самостоятельное изучение рекомендованных источников;
- работа со справочными изданиями (энциклопедии, словари, правовыми системами) изучение и конспектирование вопросов к практическим занятиями;
- подготовка к дискуссиям и обсуждению прочитанного на занятиях.

8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

8.1. Паспорт фонда оценочных средств

В образовательной программе по направлению подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника» (уровень магистратура) направленность (профиль) программы Информационное и программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем определяются планируемые результаты обучения на производственной практике: преддипломной практике - знания, умения и навыки характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Компетенции формируются в рамках следующих этапов:

1. Подготовительный этап - формирования компетенции предполагает приобретение обучающимися предметных знаний и умений, необходимых для выполнения конкретных профессиональных действий и задач;

2. Основной этап - формирует способность и готовность применять предметные знания и умения в практическом плане, использовать имеющиеся знания и умения для решения стандартных профессиональных задач и практических заданий;

3. Заключительный этап - позволяет актуализировать компетенцию в новых и нестандартных ситуациях, оценивать эффективность и качество имеющихся знаний, умений и навыков и выбирать наиболее эффективные, формирует мотивацию к саморазвитию и самообразованию.

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства
	1.Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности, выбор места прохождения практики; получение направления на практику; получение материалов для прохождения практики (дневник, программа); подготовка плана (графика) практики.	УК-2, УК-4, ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК-5, ОПК- 6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-3, ПК-4	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2,	Выполнение индивидуального задания Собеседование Проверка отчетной документация

			ОПК-8.3, ПК-1.1 ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2, ПК-2.3 ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3 ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3	
2.	Прохождение практики -выполнение индивидуальных заданий программы практики (ознакомление со структурой и работой суда, изучение материалов дел и документов по месту прохождения практики; ведение дневника прохождения практики).	УК-2, УК-4, ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК-5, ОПК- 6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-3, ПК-4	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ПК-1.1 ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2, ПК-2.3 ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3 ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3	Выполнение индивидуального задания Собеседование Проверка отчетной документация
3.	Анализ полученной информации - обработка и анализ полученных материалов по результатам	УК-2, УК-4, ОПК- 1,	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3,	Выполнение индивидуального задания

	практики; -подготовка отчета и дневника по практике	ОПК- 2, ОПК-5, ОПК- 6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-3, ПК-4	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ПК-1.1 ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2, ПК-2.3 ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3 ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3	Собеседование Проверка отчетной документация

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП прямо связаны с местом дисциплин в образовательной программе. Каждый этап формирования компетенции, характеризуется определенными знаниями, умениями и навыками и (или) опытом профессиональной деятельности, которые оцениваются в процессе текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплине (практике) и в процессе итоговой аттестации.

Дисциплина Производственная практика: преддипломная является завершающим этапом комплекса дисциплин, в ходе изучения которых у студентов формируются компетенции УК-2, УК-4, ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК-5, ОПК- 6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4.

Итоговая оценка сформированности компетенций определяется в период итоговой аттестации.

В процессе изучения дисциплины, компетенции также формируются поэтапно.

Основными этапами формирования УК-2, УК-4, ОПК- 1, ОПК- 2, ОПК-5, ОПК- 6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4 при изучении дисциплины

«Производственная практика: преддипломная практика» является последовательное выполнение индивидуального задания в ходе прохождения практики. Для оценки уровня сформированности компетенций в процессе прохождения практики предусмотрено проведение промежуточной аттестации по дисциплине – диф. зачет.

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

Типовые вопросы для оценки уровня освоения компетенций при прохождении обучающимися практики

Таблица 6.

Индикатор формируемой компетенции	Оценочные средства
УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3 ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3 ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3 ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3	1) инструктаж по технике безопасности в организации по месту прохождения практики 2) ознакомление с должностной инструкцией 3) ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка организации по месту прохождения практики 4) ознакомление с учредительными документами организации 5) изучение структуры и системы управления организацией 6)выполнение индивидуального задания

4. Оценочные средства промежуточного контроля

Оценка формирования знаний, умений, навыков и (или) опыта характеризующих этапы формирования компетенций, при проведении практики складывается в совокупности в процессе осуществления следующих процедур:

1. Собеседование.
2. Проверка отчетной документации.
3. Проверка выполнения индивидуальных заданий.

8.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка формирования знаний, умений и навыков характеризующих этапы формирования компетенций, при проведении практики определяется в процессе собеседования и проверки отчетной документации.

Собеседование и проверка отчетной документации проводится руководителем практики от института (филиала) индивидуально.

Пакет отчетных документов включает в себя оформленный Договор о прохождении практики (заверенный подписями и печатями), дневник практики, подписанный руководителем практики от предприятия и заверенный печатью организации; отчет, подписанный обучающимся. Отчетные документы представляются обучающимся на кафедру.

В соответствии с действующими нормативными документами, форма и вид отчетности обучающийся о прохождении производственной практики: преддипломной практики определяются высшим учебным заведением.

В качестве отчетных материалов о прохождении производственной практики: преддипломной практики выступают:

– индивидуальное задание обучающемуся на производственную практику: преддипломную практику (Приложение № 2);

– совместный рабочий график проведения производственной практики: преддипломной практики (Приложение № 3);

– отчет о прохождении производственной практики: преддипломной практики (Приложение № 4);

– дневник прохождения производственной практики: преддипломной практики (Приложение № 5);

- характеристика руководителя производственной практики: преддипломной практики от профильной организации (Приложение № 6);

– отзыв руководителя производственной практики: преддипломной практики от профильной организации (Приложение № 7);

- описательная часть выполнения индивидуального задания (Приложение № 8);

- путевка на практику (Приложение № 9).

Производственная практика: преддипломная практика завершается составлением и защитой каждым обучающимся отчета о практике, который оформляется в соответствии с программой практики. Отчет подписывает сам обучающийся (с указанием даты), визирует руководитель от профильной организации, на титульном листе проставляется печать организации. Отчет составляется после каждой части практики.

При оценке работы обучающегося в ходе выполнения практики руководителю практики от организации необходимо учитывать и мотивационную готовность обучающихся к практической деятельности.

Руководитель практики от организации (кафедры) оценивает знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций обучающегося, в пределах программы практики, учитывает качество оформления отчета.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Таблица 4.

Компетенции	Индикатор формирования компетенции	Перечень планируемых результатов обучения	Показатели оценивания компетенций	Критерии оценивания компетенций
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Знает этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами	**Знать** теоретические основы разработки проектов	Выполнение индивидуального задания Собеседование Проверка отчетной документация	Структура отчета соответствует рекомендуемой Все положения отчета сформулированы правильно, использованы корректные обозначения используемых в расчетах показателей. В результате анализа выполненных заданий, сделаны правильные выводы. Отчет выполнен аккуратно. В процессе защиты отчета последовательно, четко и логически обучающийся стройно изложил его основные положения и грамотно ответил на вопросы руководителя практики.
		Уметь выделять структурные компоненты проекта и определять последовательность их расположения комплексом работ по разработке проекта:		
		Владеть навыками формулировать концепцию проекта, определяя цель и задачи, актуальность и значимость, ожидаемые результаты и сферы применения, ресурсы и ограничения, регламентированные рамки, алгоритмы действий, критерии оценки и контроля качества		
	УК-2.2. Умеет разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять с использованием инструментов планирования целевые этапы и основные направления работ; формулировать цель задачи, обосновывать актуальность, научную и практическую значимость, ожидаемые результаты и	**Знать** теоретические основы планирования, документирования и организации проектных работ		
		Уметь вести проектную документацию опытом формирования команды, планирования		
		Владеть навыками организации работ на всех этапах проектной деятельности		

	возможные сферы применения; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, осуществлять мониторинг хода его реализации, вносить при необходимости изменения в план реализации проекта; представлять публично результаты проекта (его этапов) в различной форме (отчеты, статьи, выступления на научно-практических конференциях, семинарах			
	УК-2.3. Владеет методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.	**Знать** методологию организации мониторинга всех этапов проектных работ наглядно **Уметь** аргументировано представить документированные результаты проектной деятельности **Владеть** способностью внедрения проекта, его мониторинга и представления результатов на практике		
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке(ах), для академического и	УК-4.1. Знает существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия, устанавливать и развивать профессиональн	**Знать** в достаточном объеме правила и способы деловой коммуникации, в том числе для академического и профессионального взаимодействия **Уметь** использовать знание иностранного (ых)	Выполнение индивидуального задания Собеседование Проверка отчетной документация	Структура отчета соответствует рекомендуемой Все положения отчета сформулированы правильно, использованы корректные обозначения используемых в расчетах

профессионального взаимодействия	ые контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия	языка (ов) в деловых отношениях		показателей. В результате анализа выполненных заданий, сделаны правильные выводы. Отчет выполнен аккуратно. В процессе защиты отчета последовательно, четко и логически обучающийся стройно изложил его основные положения и грамотно ответил на вопросы руководителя практики.
		Владеть познаниями в области деловых коммуникаций и применяет их на практике		
	УК-4.2. Умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия	**Знать** Знать правила и модели современных деловых коммуникаций, в том числе с зарубежными контрагентами		
		Уметь устанавливать деловые контакты, в том числе на иностранном (ых) языке (ах).		
		Владеть техникой организации делового общения, в том числе на иностранном (ых) языке (ах)		
	УК-4.3. Владеет методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.	**Знать** правила и стандарты отечественного делопроизводства и международные нормы оформления документов		
		Уметь фиксировать результаты делового общения на иностранном(ых) языке(ах)		
		Владеть навыками представления результатов деловой коммуникации в устной и письменной формах		
ОПК-1. Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения	ОПК-1.1.Знать: математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности	**Знать** математические, методы для использования в профессиональной деятельности	Выполнение индивидуального задания Собеседование Проверка отчетной документация	Структура отчета соответствует рекомендуемой Все положения отчета сформулированы правильно, использованы корректные обозначения используемых в расчетах показателей. В
		Уметь соотносить математические, естественнонаучные и социально-экономические методы к своей		

нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте		профессиональной деятельности		результате анализа выполненных заданий, сделаны правильные выводы. Отчет выполнен аккуратно. В процессе защиты отчета последовательно, четко и логически обучающийся стройно изложил его основные положения и грамотно ответил на вопросы руководителя практики.
		Владеть навыками выбора методов совершенствования своей деятельности		
	ОПК-1.2.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	**Знать** нестандартные профессиональные задачи		
		Уметь оценивать нестандартные профессиональные задачи		
		Владеть навыками решения нестандартных профессиональных задач, с применением математических и профессиональных знаний		
	ОПК-1.3.Владеть: методами теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	**Знать** Экспериментальное исследование объектов профессиональной деятельности		
		Уметь определять оптимальный метод исследования		
		Владеть навыками выбора методов исследования объектов профессиональной деятельности		
ОПК-2. Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ОПК-2.1. Знать: современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы для решения профессиональных задач	**Знать** современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии	Выполнение индивидуального задания Собеседование Проверка отчетной документация	Структура отчета соответствует рекомендуемой Все положения отчета сформулированы правильно, использованы корректные обозначения используемых в расчетах показателей. В результате анализа выполненных заданий, сделаны правильные выводы.
		Уметь инструментальные среды для решения профессиональных задач		
		Владеть навыками владения инструментальные среды, программно-технические платформы		

		для решения профессиональных задач		Отчет выполнен аккуратно. В процессе защиты отчета последовательно, четко и логически обучающийся стройно изложил его основные положения и грамотно ответил на вопросы руководителя практики.
	ОПК-2.2. Уметь: обосновывать выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, разрабатывать оригинальные программные средства для решения профессиональных задач.	**Знать** современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий		
		Уметь использовать различные современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии		
		Владеть навыками разработки программных средств для решения профессиональных задач		
	ОПК-2.3. Владеть: методами разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	**Знать** оригинальные программные средства		
		Уметь применять методы разработки программных средств		
		Владеть Навыками разработки оригинальных программных средств		
ОПК-5. Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1. Знать современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	**Знать** программное и аппаратное обеспечение	Выполнение индивидуального задания Собеседование Проверка отчетной документация	Структура отчета соответствует рекомендуемой Все положения отчета сформулированы правильно, использованы корректные обозначения используемых в расчетах показателей. В результате анализа выполненных заданий, сделаны правильные выводы.
		Уметь современное программное и аппаратное обеспечение		
		Владеть навыками разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем		

	ОПК-5.2. Уметь разрабатывать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач.	**Знать** программное и аппаратное обеспечение		Отчет выполнен аккуратно. В процессе защиты отчета последовательно, четко и логически обучающийся стройно изложил его основные положения и грамотно ответил на вопросы руководителя практики.
		Уметь выбирать программное и аппаратное обеспечение		
		Владеть навыками разработки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем		
	ОПК-5.3. Владеть методами модернизации программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач.	**Знать** программное и аппаратное обеспечение		
		Уметь выбирать программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем		
		Владеть методами модернизации программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач		
ОПК-6. Способен разрабатывать компоненты программно-аппаратных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования	ОПК-6.1. Знать: аппаратные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий, виды, назначение, архитектуру, методы разработки и администрирования программно-аппаратных комплексов объекта профессиональной деятельности	**Знать** аппаратные средства	Выполнение индивидуального задания Собеседование Проверка отчетной документация	Структура отчета соответствует рекомендуемой Все положения отчета сформулированы правильно, использованы корректные обозначения используемых в расчетах показателей. В результате анализа выполненных заданий, сделаны правильные выводы. Отчет выполнен аккуратно. В процессе защиты отчета последовательно, четко и логически
		Уметь определять виды, назначение, архитектуру, методы разработки и администрирования программно-аппаратных комплексов		
		Владеть методами разработки и администрирования программно-аппаратных комплексов объекта профессиональной деятельности		
	ОПК-6.2. Уметь: анализировать	**Знать** техническое задание		

	техническое задание, разрабатывать и оптимизировать программный код для решения задач обработки информации и автоматизированного проектирования.	**Уметь** анализировать техническое задание, разрабатывать и оптимизировать программный код		обучающийся стройно изложил его основные положения и грамотно ответил на вопросы руководителя практики.
		Владеть навыками разработки программного кода для решения задач обработки информации и автоматизированного проектирования.		
	ОПК-6.3. Владеть: методами составления технической документации по использованию и настройке компонентов программно-аппаратного комплекса	**Знать** техническую документацию		
		Уметь выявлять методы составления технической документации		
		Владеть навыками составления технической документации по использованию и настройке компонентов программно-аппаратного комплекса		
ОПК-7. Способен адаптировать зарубежные комплексы обработки информации и автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий	ОПК-7.1. Знать: функциональные требования к прикладному программному обеспечению для решения актуальных задач предприятий отрасли, национальные стандарты обработки информации и автоматизированного проектирования	**Знать** прикладное программное обеспечение	Выполнение индивидуального задания Собеседование Проверка отчетной документация	Структура отчета соответствует рекомендуемой Все положения отчета сформулированы правильно, использованы корректные обозначения используемых в расчетах показателей. В результате анализа выполненных заданий, сделаны правильные выводы. Отчет выполнен аккуратно. В процессе защиты отчета последовательно, четко и логически обучающийся стройно изложил его основные положения и грамотно ответил на вопросы руководителя
		Уметь определять функциональные требования к прикладному программному обеспечению		
		Владеть навыками обработки информации и автоматизированного проектирования в соответствии с поставленными задачами предприятия		
	ОПК-7.2. Уметь: приводить зарубежные комплексы обработки информации в соответствие с национальными	**Знать** комплексы обработки информации		
		Уметь решать задачи профессиональной деятельности с использованием		

	стандартами, интегрировать с отраслевыми информационными системами	информационных технологий		практики.
		Владеть навыками применения профессиональных баз данных и информационных технологий в профессиональной деятельности		
	ОПК-7.3. Владеть: методами настройки интерфейса, разработки пользовательских шаблонов, подключения библиотек, добавления новых функций	**Знать** интерфейс разработки пользовательских шаблонов		
		Уметь добавлять новые функции в настройки интерфейса		
		Владеть навыками использования методов настройки интерфейса		
ОПК-8. Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов	ОПК-8.1. Знать: методы и средства разработки программного обеспечения, методы управления проектами разработки программного обеспечения, способы организации проектных данных, нормативно-технические документы (стандарты и регламенты) по разработке программных средств и проектов	**Знать** разработка программного обеспечения	Выполнение индивидуального задания Собеседование Проверка отчетной документация	Структура отчета соответствует рекомендуемой Все положения отчета сформулированы правильно, использованы корректные обозначения используемых в расчетах показателей. В результате анализа выполненных заданий, сделаны правильные выводы. Отчет выполнен аккуратно. В процессе защиты отчета последовательно, четко и логически обучающийся стройно изложил его основные положения и грамотно ответил на вопросы руководителя практики.
		Уметь выбирать методы и средства разработки программного обеспечения		
		Владеть навыками использования методов и средств разработки программного обеспечения		
	ОПК-8.2. Уметь: выбирать средства разработки, оценивать	**Знать** разработка проектов		
		Уметь оценивать сложность проектов, планировать ресурсы		

	сложность проектов, планировать ресурсы, контролировать сроки выполнения и оценивать качество полученного результата.	**Владеть** навыками контроля сроков выполнения и оценивать качество полученного результата		
	ОПК-8.3. Владеть: методами разработки технического задания, составления планов, распределения задач, тестирования и оценки качества программных средств	**Знать** Техническое задание		
		Уметь составить планы, распределения задач		
		Владеть навыками тестирования и оценки качества программных средств		
ПК-1 Способен управлять инфраструктурой коллективной среды разработки программного обеспечения	ПК-1.1. Знать: методологии разработки программного обеспечения	**Знать** программное обеспечение	Выполнение индивидуального задания Собеседование Проверка отчетной документация	Структура отчета соответствует рекомендуемой Все положения отчета сформулированы правильно, использованы корректные обозначения используемых в расчетах показателей. В результате анализа выполненных заданий, сделаны правильные выводы. Отчет выполнен аккуратно. В процессе защиты отчета последовательно, четко и логически обучающийся стройно изложил его основные положения и грамотно ответил на вопросы руководителя практики.
		Уметь разрабатывать программное обеспечение		
		Владеть методологией разработки программного обеспечения		
	ПК-1.2. Уметь: применять методологии разработки программного обеспечения	**Знать** классификацию программного обеспечения		
		Уметь применять методы разработки программ		
		Владеть навыками разработки программного обеспечения в соответствии с профилем своей профессиональной деятельности		
	ПК-1.3. Владеть: выбор инструментальных средств	**Знать** инструментальные средства разработки программ		

	разработки программного обеспечения	**Уметь** самостоятельно разрабатывать программное обеспечение		
		Владеть навыками и способами выбора инструментальных средств разработки программного обеспечения		
ПК-2 Способен управлять рисками разработки программного обеспечения и его внедрения	ПК-2.1. Знать: методы и средства управления рисками разработки программного обеспечения	**Знать** программное обеспечение	Выполнение индивидуального задания Собеседование Проверка отчетной документация	Структура отчета соответствует рекомендуемой Все положения отчета сформулированы правильно, использованы корректные обозначения используемых в расчетах показателей. В результате анализа выполненных заданий, сделаны правильные выводы. Отчет выполнен аккуратно. В процессе защиты отчета последовательно, четко и логически обучающийся стройно изложил его основные положения и грамотно ответил на вопросы руководителя практики.
		Уметь находить средства управления рисками		
		Владеть навыками использования методов управления рисками разработки программного обеспечения		
	ПК-2.2. Уметь: применять методы и средства управления рисками	**Знать** управление рисками		
		Уметь находить методов оценки рисков		
		Владеть навыками использования методов оценки рисков разработки программного обеспечения		
	ПК-2.3. Владеть: выявление и отслеживание рисков в процессе разработки программного обеспечения	**Знать** оценка рисков		
		Уметь находить и отслеживать риски		
		Владеть навыками выявления оценки рисков разработки программного обеспечения на конкретном предприятии		

ПК-3 Способен управлять процессами оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ	ПК-3.1. Знать: программные средства для оценки сложности, трудоемкости и сроков выполнения работ	**Знать** программные средства		
		Уметь находить средства для оценки выполнения работ		
		Владеть навыками применения найденных средств для оценки работ		
	ПК-3.2 применять методы и средства оценки сложности, трудоемкости и сроков выполнения работ	**Знать** методы и средства оценки сложности работ		
		Уметь оценивать трудоемкость выполнения работ		
		Владеть навыками применения методов и средств оценки сложности, трудоемкости и сроков выполнения работ		
	ПК-3.3 Владеть: определение критериев (показателей)оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ	**Знать** показатели оценки		
		Уметь определять критерии оценки		
		Владеть Навыками применения показателей оценки выполненных работ		
ПК-4 Способен руководить проектированием распределенных информационных систем, их компонентов и протоколами их взаимодействия	ПК-4.1. Знать: технологию проектирования распределенных информационных систем, их компонентов, протоколы их взаимодействия; методы и средства	**Знать** распределенные информационные системы		
		Уметь определять критерии оценки		
		Владеть навыками применения технологии		

	проверки работоспособности программного обеспечения; принципы организации руководства проектными разработками программного обеспечения	проектирования распределенных информационных систем		
	ПК-4.2Уметь: планировать, организовывать, руководить процессами разработки и проверки работоспособности распределенных информационных систем, их компонентов и протоколов их взаимодействия	**Знать** процессы разработки распределенных информационных систем		
		Уметь организовывать проверку работоспособности информационных систем		
		Владеть навыками проверки работоспособности распределенных информационных систем, их компонентов и протоколов их взаимодействия		
	ПК-4.3 Владеть: навыками планирования, реализации и руководства процессами проектирования и проверки работоспособности распределенных информационных систем, их компонентов и протоколов их взаимодействия	**Знать** процессы проектирования и проверки работоспособности распределенных информационных систем		
		Уметь организовывать процессы проектирования и проверки работоспособности распределенных информационных систем		
		Владеть навыками руководства процессами проектирования и проверки работоспособности распределенных информационных		

		систем, их компонентов и протоколов их взаимодействия		

Результат оценивается по критериям, представленными в таблице:

Критерии оценивания

Показатели	Критерии оценивание
отлично	Задание выполнено полностью и без ошибок, умело использованы ссылки на нормативную базу, обучающийся показал полное формирование и развитие у него компетенций в полном объеме справившись с заданием. При полном содержательном ответе на поставленный вопрос, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации обучающимся системных знаний и глубокого понимания юридических процессов; при проявлении обучающимся умения самостоятельно и творчески мыслить; отсутствии ошибок в изложении материала Универсальные и общепрофессиональные, профессиональные компетенции сформированы па повышенном уровне в соответствии с целями и задачами практики. Обучающийся демонстрирует свободное обладание компетенциями, способен применить их в нестандартных ситуациях УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3,УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3,ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3,ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3,ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3,ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3,ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3, ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3, ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3, ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3
хорошо	Проверка правильности формирования и развития компетенций выявила следующие недостатки: недостаточную сформированность некоторых практических умений: - допущены 1-2 фактические ошибки. При содержательном ответе на поставленный вопрос, небольшие неточностей, демонстрации обучающимся системных знаний и понимания юридических процессов. Отчетная документация в целом оформлена в соответствии с требованиями, хотя есть недостатки, которые обучающийся осознает. Универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции сформированы на высоком уровне. Обучающийся способен доказать владение компетенциями: УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3,УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3,ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3,ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3,ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3,ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3,ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3, ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3, ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3, ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3
удовлетворительно	Проверка правильности формирования и развития компетенций выявила следующие недостатки: затрудняется применять теоретические знания на практике, допустил ряд неточностей в оформлении документации. Вопрос раскрыт частично либо: - ответ написан небрежно, неаккуратно, использованы не общепринятые сокращения, затрудняющие ее прочтение, либо: - допущено 3-4 фактические ошибки. Обучающийся демонстрирует владение компетенциями в стандартных ситуациях УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3,УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3,ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3,ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3,ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3,ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3,ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3, ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3, ПК-

	3.1,ПК-3.2,ПК-3.3, ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3
неудовлетворительно	Проверка правильности формирования и развития компетенций выявила следующие недостатки: несформированность некоторых практических умений, низкое качество выполнения заданий; обнаружено отсутствие признаков формирования необходимых компетенций; за период практики не были выполнены задачи, допускались серьезные ошибки в оформлении отчетной документации Компетенции не сформированы. Обучающийся не в состоянии продемонстрировать обладание компетенциями в стандартных ситуациях УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3,УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3,ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3,ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3,ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3,ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3,ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3, ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-2.3, ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3, ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3

Методические материалы для преподавателей по применению критериев оценивания ответа при проведении собеседования

Взаимодействие обучающегося и преподавателя реализуется с соблюдением взаимного уважения.

Основными принципами процедуры оценивания ответа обучающегося являются: профессионализм, предметность, независимость, объективность, непредвзятость, беспристрастность, доброжелательность.

Зачет с оценкой выставляется на основе оценки соответствия ответа установленным критериям. При этом во внимание обязательно принимаются как положительные стороны ответа, так и имеющиеся недочёты (ошибки или неточности).

9. Электронная информационно-образовательная среда

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Чебоксарского института (филиала) Московского политехнического университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории филиала, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда – совокупность информационных и телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, обеспечивающих освоение обучающимися образовательных программ в полном объёме независимо от места нахождения обучающихся.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

а) доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;

б) формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы;

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Основными составляющими ЭИОС филиала являются:

а) официальный сайт института в сети Интернет, расположенный по адресу www.polytech21.ru, который обеспечивает:

- доступ обучающихся к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, к изданиям электронных библиотечных систем, электронным информационным и образовательным ресурсам, указанных в рабочих программах (разделы сайта «Сведения об образовательной организации», «Библиотека», «Студенту», «Абитуриенту», «ДПО»);

- информирование обучающихся обо всех изменениях учебного процесса (разделы сайта «Студенту», «Кафедры», новостная лента сайта, лента анонсов);

- взаимодействие между участниками образовательного процесса (подразделы сайта «Вопрос кафедре», «Задать вопрос директору»);

б) официальные электронные адреса подразделений и сотрудников института с Яндекс-доменом @polytech21.ru (список контактных данных подразделений Филиала размещен на официальном сайте Филиала в разделе «Контакты», списки контактных официальных электронных данных преподавателей размещены в подразделах «Кафедры») обеспечивают взаимодействие между участниками образовательного процесса;

в) личный кабинет обучающегося (портфолио) http://students.polytech21.ru/login.php (вход в личный кабинет размещен на официальном сайте Филиала в разделе «Студенту» подразделе «Электронная информационно-образовательная среда») включает в себя портфолио студента, электронные ведомости, рейтинг студентов и обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательных программ обучающимися,

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе с сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы,

г) электронные библиотеки, включающие электронные каталоги, полнотекстовые документы и обеспечивающие доступ к учебно-методическим материалам, выпускным квалификационным работам и т.д.:

Чебоксарского института (филиала) - «ИРБИС» http://library.polytech21.ru

д) электронно-библиотечные системы (ЭБС), включающие электронный каталог и полнотекстовые документы:

- Znanium.com - www.znanium.com
- «ЛАНЬ» - www.e.lanbook.com;
- Образовательная платформа Юрайт - https://urait.ru

е) платформа цифрового образования Политеха - https://lms.mospolytech.ru/

ж) система «Антиплагиат» - https://www.antiplagiat.ru/

з) система электронного документооборота DIRECTUM Standard — обеспечивает документооборот между Филиалом и Университетом;

и) система «1С Управление ВУЗом Электронный деканат» (Московский политехнический университет) обеспечивает фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательных программ обучающимися;

к) система «POLYTECH systems» обеспечивает информационное, документальное автоматизированное сопровождение образовательного процесса;

л) система «Абитуриент» обеспечивает документальное автоматизированное сопровождение работы приемной комиссии.

10. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Лаврищева, Е. М. Программная инженерия и технологии программирования сложных систем : учебник для вузов / Е. М. Лаврищева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 432 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07604-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470923

Дополнительная литература

1. Кочеткова, А. И. Прикладная психология управления : учебник / А. И. Кочеткова, П. Н. Кочетков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 437 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7962-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/450440.

2.Сысолетин, Е. Г. Разработка интернет-приложений : учебное пособие для вузов / Е. Г. Сысолетин, С. Д. Ростунцев ; под научной редакцией Л. Г. Доросинского. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 90 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9975-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453345

11. Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Профессиональная база данных и информационно-справочные системы	Информация о праве собственности (реквизиты договора)
Ассоциация инженерного образования России http://www.ac-raee.ru/	Совершенствование образования и инженерной деятельности во всех их проявлениях, относящихся к учебному, научному и технологическому направлениям, включая процессы преподавания, консультирования, исследования, разработки инженерных решений, включая нефтегазовую отрасль,

	трансфера технологий, оказания широкого спектра образовательных услуг, обеспечения связей с общественностью, производством, наукой и интеграции в международное научно-образовательное пространство. свободный доступ
Университетская информационная система РОССИЯ https://uisrussia.msu.ru/	Тематическая электронная библиотека и база для прикладных исследований в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений, права.
Научная электронная библиотека Elibrary http://elibrary.ru/	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - это крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 26 млн научных статей и публикаций, в том числе электронные версии более 5600 российских научно-технических журналов, из которых более 4800 журналов в открытом доступе

12. Программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое), используемое при осуществлении образовательного процесса

Аудитория	Программное обеспечение	Информация о праве собственности (реквизиты договора, номер лицензии и т.д.)
Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой магистратуры, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей)	Kaspersky Endpoint Security Стандартный Educational Renewal 2 года.	Band S: 150-249 Номер лицензии 2B1E-211224-064549-2-19382 Сублицензионный договор №821_832.223.ЗК/21 от 24.12.2021 до 31.12.2023
	Windows 7 OLPNLAcdmc	договор №Д03 от 30.05.2012) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
	AdobeReader	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Гарант	Договор № 735_480.2233К/20 от 15.12.2020

Компьютерный класс Кабинет информационных систем и технологий ЭЛАРА	Yandex браузер	отечественное свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Microsoft Office Standard 2007(Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Academic(Microsoft Open License	номер лицензии-42661846 от 30.08.2007) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
	Zoom	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	AIMP	отечественное свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
№ 103а Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Kaspersky Endpoint Security Стандартный Educational Renewal 2 года.	Band S: 150-249 Номер лицензии 2B1E-211224-064549-2-19382 Сублицензионный договор №821_832.223.ЗК/21 от 24.12.2021 до 31.12.2023
	MS Windows 10 Pro	договор № 392_469.223.ЗК/19 от 17.12.19 (бессрочная лицензия)
	AdobeReader	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Гарант	Договор № 735_480.223.ЗК/20
	Yandex браузер	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Microsoft Office Standard 2007(Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Academic(Microsoft Open License	номер лицензии-42661846 от 30.08.2007) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
	AIMP	отечественное свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)

Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой магистратуры, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) Кабинет гражданско-правовых дисциплин Учебный зал судебных заседаний 428000, Чебоксары, ул. К.Маркса, д.54, 2 этаж, №201	Оборудование: комплект мебели для учебного процесса; скамья подсудимых, места, отведенные для других участников процесса (судья, секретарь, адвокат, государственный обвинитель и т.д.); атрибуты, отражающие судебную символику (герб, государственный флаг, судебная мантия, и т.д.) Технические средства обучения: компьютерная техника; мультимедийное оборудование (проектор)
Помещение для самостоятельной работы обучающихся 428000, Чебоксары, ул. К.Маркса, д.54, 1 этаж, №103а	Оборудование: комплект мебели для учебного процесса; Технические средства обучения: компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Филиала

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип и номер помещения	Перечень основного оборудования и технических средств обучения
Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой магистратуры, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) Компьютерный класс Кабинет информационных систем и технологий ЭЛАРА 428000, Чебоксары, ул. К.Маркса, д.60 2 этаж, №211б	Оборудование: комплект мебели для учебного процесса; доска учебная; стенды Технические средства обучения: компьютерная техника; мультимедийное оборудование (проектор, экран)
Помещение для самостоятельной работы обучающихся 428000, Чебоксары, ул. К.Маркса, д.54 1 этаж, №103а	Оборудование: комплект мебели для учебного процесса; Технические средства обучения: компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Филиала

14. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

Организация и учебно-методическое руководство практикой осуществляются ведущей кафедрой. Обучающиеся направляются на места практики в соответствии с договорами, заключенными с базовыми кафедрами и организациями, или по запросу органов. Руководство практикой студентов на предприятии осуществляет преподаватель выпускающей кафедры. Руководитель практики от вуза должен: в соответствии с программой практики выдать задание каждому студенту; консультировать студентов по вопросам практики и составления отчетов о проделанной работе; проверять качество работы студентов и контролировать выполнение ими индивидуальных заданий; помогать в подборе и систематизации материала для оформления отчета по практике; по окончании практики оценить работу практиканта. Непосредственное руководство работой обучающихся осуществляет руководитель практики от организации.

Он обеспечивает условия для выполнения программы индивидуального задания, консультирует по возникшим вопросам. По окончании практики проверяет дневник и отчет по практике и оценивает работу студента. Отчет по практике составляется по основным разделам программы с учетом индивидуального задания в зависимости от базы практики.

Методические указания для занятий лекционного типа

В ходе лекционных занятий обучающемуся необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации.

Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из основной и дополнительной литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой дисциплины.

Методические указания для занятий семинарского (практического) типа.

Практические занятия позволяют развивать у обучающегося творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, вести дискуссию, то есть имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления.

Подготовка к практическому занятию включает два этапа. На первом этапе обучающийся планирует свою самостоятельную работу, которая включает: уяснение задания на самостоятельную работу; подбор основной и дополнительной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку к занятию, которая начинается с изучения основной и дополнительной литературы. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения

рассматриваемых теоретических вопросов. Далее следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на практическое занятие или по теме, вынесенной на дискуссию (круглый стол), продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой темы с реальной жизнью.

Готовясь к докладу или выступлению в рамках интерактивной формы (дискуссия, круглый стол), при необходимости следует обратиться за помощью к преподавателю.

Методические указания к самостоятельной работе.

Самостоятельная работа обучающегося является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа обучающегося над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание и количество самостоятельной работы обучающегося определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, практическими заданиями и указаниями преподавателя.

Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

1) конспектирование (составление тезисов) лекций;
2) выполнение контрольных работ;
3) решение задач;
4) работу со справочной и методической литературой;
5) работу с нормативными правовыми актами;
6) выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
7) защиту выполненных работ;
8) участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
9) участие в собеседованиях, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
10) участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

1) повторения лекционного материала;
2) подготовки к практическим занятиям;
3) изучения учебной и научной литературы;
4) изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);
5) решения задач, и иных практических заданий
6) подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
7) подготовки к практическим занятиям устных докладов (сообщений);
8) подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
9) выполнения курсовых работ, предусмотренных учебным планом;
10) выполнения выпускных квалификационных работ и др.
11) выделения наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями на консультациях.

12) проведения самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов, написания рефератов и эссе по отдельным вопросам изучаемой темы.

Текущий контроль осуществляется в форме устных, тестовых опросов, докладов, творческих заданий.

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания, которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

15. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по дисциплине инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) осуществляется преподавателем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательной функции и с ОВЗ по слуху предусматривается сопровождение лекций и практических занятий мультимедийными средствами, раздаточным материалом.

Для студентов с ОВЗ по зрению предусматривается применение технических средств усиления остаточного зрения, а также предусмотрена возможность разработки аудиоматериалов.

По дисциплине обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться как в аудитории, так и с использованием электронной информационно-образовательной среды, образовательного портала и электронной почты.

Приложения № 1
к программе практики

Чебоксарский институт (филиал)
Московского политехнического университета
Заведующему кафедрой «Информационных технологий, электроэнергетики и систем управления»
наименование кафедры

_____
Ф.И.О. заведующего кафедрой

обучающегося (обучающейся) ____курса
_____ формы обучения
направления подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

_____
(фамилия)

_____
(имя, отчество)

Группа _____
учебный шифр _____
контактный телефон _____

заявление

Прошу направить меня, _____,
(Фамилия Имя Отчество полностью)

для прохождения стационарной/выездной
(нужное подчеркнуть)

производственная практики: преддипломная практика
(вид практики)

в организацию _____,
официальное наименование организации

на основании заключенного между организацией и филиалом общего/индивидуального договора.
(нужное подчеркнуть)

Руководителем практики от профильной организации прошу назначить

_____
(должность)

_____
(Фамилия Имя Отчество полностью)

_____ _____
(дата) (подпись)

*(Пояснение: дату в заявлении пишем за две недели до начало практики

Стационарная – это значит в пределах Чебоксар; **выездная** – за пределами Чебоксар (если пишете выездная нужно приложить копию паспорта, доказательство что это ваше место жительства или справку с места работы, если живете в другом городе)

Приложения № 2
к программе практики

Индивидуальное задание

на_____практику
(вид практики)
Обучающийся _____ курса_____ формы обучения
(Ф.И.О.)
учебная группа №_____ , зачетная книжка № _____
Цель производственной практики: преддипломной практики

_____
_____
_____

Задачами производственной практики: преддипломной практики выступают
_____
_____
_____

В результате производственной практики: преддипломной практики обучающийся должен(на):

1)знать_____
2) уметь_____
3) владеть _____

Индивидуальное задание на практику:
_____

Руководитель практики от кафедры _____ /_____ /
(подпись) (инициалы, фамилия)
« ___»_____20 ____г.

Руководитель практики от профильной организации (предприятия, учреждения)
_____ _____
« » _____20___г.

Задание на практику получил (ла):

Обучающийся _____
(подпись)
«____» ___ _____ 20 г.

Приложения № 3

к программе практики

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ЧЕБОКСАРСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Кафедра Информационных технологий, электроэнергетики и систем управления

СОВМЕСТНЫЙ ПЛАН - ГРАФИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

обучающегося ____ курса,

_____

(фамилия, имя, отчество)

по направлению подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»_____
по профилю подготовки «Информационное и программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем»_____
по производственной практики: преддипломной практики _____
(вид практики)

в (на) _____
(наименование организации, учреждения, предприятия)

в должности _____

Содержание плана

№ п/п	Наименование работ	Дни практики																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1.																						
2																						
3.																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						
13																						
14																						
15																						
16																						

17																					
18																					
19																					
20																					
21																					+

Обучающийся _____ _____

(Ф.И.О.) (подпись)

Руководитель практики от организации (кафедры) ИТЭСУ

_____ _____ _____

(должность, ученая, степень, звание) (Ф.И.О.) (подпись)

«_____» _____ 20____г.

Руководитель практики от профильной организации (предприятия, учреждения)

_____ _____ _____

(должность, ученая, степень, звание) (Ф.И.О.)

(подпись, МП)

«___» _____ 20____г.

Приложения №4
к программе практики

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ЧЕБОКСАРСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

КАФЕДРА Информационных технологий, электроэнергетики и систем управления

ОТЧЕТ
по производственной практики: преддипломной практики

обучающегося _____ курса, _____ группы, _____ формы обучения

_____
(фамилия, имя, отчество обучающегося)

Направление подготовки : 09.04.01-Юриспруденция
Направленность (профиль) программы: Информационное и программное обеспечение выччислительной техники и автоматизированных систем
Вид практики производственная практика: преддипломной практики
Способ проведения практики Стационарная /выездная
(нужное подчеркнуть)
Место прохождения практики _____
Период проведения практики _____

Руководитель практики от кафедры
_____
(звание, должность, Ф.И.О. руководителя практики)

Дата защиты практики:
_____

Оценка:
_____

Подпись руководителя практики от кафедры _____

Чебоксары – 20___

Приложения №5
к программе практики

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ЧЕБОКСАРСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Кафедра Информационных технологий, электроэнергетики и систем управления

Дневник

прохождения производственной практики: преддипломной практики

обучающегося ___ курса,

_____
(фамилия, имя, отчество)

по направлению подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника »_____
по профилю подготовки «Информационное и программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем»_____
по производственной практики: преддипломной практики_____
(вид практики)

в (на) _____
(наименование организации, учреждения, предприятия)

в должности _____

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТ

Дата	Вид выполняемой работы	Подпись руководителя практики от профильной организации, учреждения, предприятия	Примечание
		Подпись	Выполнено
		Подпись	Выполнено
		Подпись	Выполнено
		Подпись	Выполнено
		Подпись	Выполнено
		Подпись	Выполнено
		Подпись	Выполнено
		Подпись	Выполнено
		Подпись	Выполнено
		Подпись	Выполнено
		Подпись	Выполнено
		Подпись	Выполнено
		Подпись	Выполнено
		Подпись	Выполнено
		Подпись	Выполнено
	Составление отчета о практике.	Подпись	Выполнено
	Защита отчета	Подпись	Выполнено

Обучающийся _____ /_____/
(подпись) (инициалы, фамилия)

Руководитель практики от профильной организации (предприятия, учреждения) _____ /_____/
(подпись) (инициалы, фамилия)

Руководитель практики от кафедры _____ /_____/
(подпись) (инициалы, фамилия)

«_____» _____ 20____г.

Приложения №6
к программе практики

Характеристика

обучающегося ___ курса,

_____
(фамилия, имя, отчество)

по направлению подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»_____
по профилю подготовки «Информационное и программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем»_____
по производственной практики: преддипломной практики _____
(вид практики)

в (на) _____
(наименование организации, учреждения, предприятия)

За время прохождения практики

_____
_____
_____

МП (подпись) (инициалы, фамилия)

Приложения №7
к программе практики

Отзыв руководителя по производственной практики: преддипломной практики от предприятия (организации)

Студент(ка) _____
обучающийся(аяся) по направлению подготовки (специальности) 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника» Чебоксарского института (филиала) Московского политехнического университета, проходил(а) производственную практику: преддипломную практику в_____.

В период прохождения практики обучающийся (аяся) _____ работал(а) на должности_____.

Оценка уровня сформированности компетенций в ходе прохождения практики:

Код и наименование формируемых компетенций	**Индикатор достижения компетенций**	**Оценка уровня сформированности компетенций в ходе прохождения практики**
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Знает этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами	
	УК-2.2. Умеет разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять с использованием инструментов планирования целевые этапы и основные направления работ; формулировать цель задачи, обосновывать актуальность, научную и практическую значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы применения; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, осуществлять мониторинг хода его реализации, вносить при необходимости изменения в план реализации проекта; представлять публично результаты проекта (его этапов) в различной форме (отчеты, статьи, выступления на научно-практических конференциях, семинарах	
	УК-2.3. Владеет методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.	
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Знает существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия, устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия	
	УК-4.2. Умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия	
	УК-4.3. Владеет методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.	
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	ОПК-1.1.Знать: математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности	
	ОПК-1.2.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	
	ОПК-1.3.Владеть: методами теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	
ОПК-2. Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ОПК-2.1. Знать: современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы для решения профессиональных задач	
	ОПК-2.2. Уметь: обосновывать выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, разрабатывать оригинальные программные средства для решения профессиональных задач.	

	ОПК-2.3.Владеть: методами разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	
ОПК-5. Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1. Знать современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	
	ОПК-5.2. Уметь разрабатывать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач.	
	ОПК-5.3. Владеть методами модернизации программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач	
ОПК-6. Способен разрабатывать компоненты программно-аппаратных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования	ОПК-6.1. Знать: аппаратные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий, виды, назначение, архитектуру, методы разработки и администрирования программно-аппаратных комплексов объекта профессиональной деятельности	
	ОПК-6.2. Уметь: анализировать техническое задание, разрабатывать и оптимизировать программный код для решения задач обработки информации и автоматизированного проектирования.	
	ОПК-6.3. Владеть: методами составления технической документации по использованию и настройке компонентов программно-аппаратного комплекса	
ОПК-7. Способен адаптировать зарубежные комплексы обработки информации и автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий	ОПК-7.1. Знать: функциональные требования к прикладному программному обеспечению для решения актуальных задач предприятий отрасли, национальные стандарты обработки информации и автоматизированного проектирования	
	ОПК-7.2. Уметь: приводить зарубежные комплексы обработки информации в соответствие с национальными стандартами, интегрировать с отраслевыми информационными системами	
	ОПК-7.3. Владеть: методами настройки интерфейса, разработки пользовательских шаблонов, подключения библиотек, добавления новых функций	
ОПК-8. Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов	ОПК-8.1. Знать: методы и средства разработки программного обеспечения, методы управления проектами разработки программного обеспечения, способы организации проектных данных, нормативно-технические документы (стандарты и регламенты) по разработке программных средств и проектов	
	ОПК-8.2. Уметь: выбирать средства разработки, оценивать сложность проектов, планировать ресурсы, контролировать сроки выполнения и оценивать качество полученного результата.	
	ОПК-8.3. Владеть: методами разработки технического задания, составления планов, распределения задач, тестирования и оценки качества программных средств	
ПК-1 Способен управлять инфраструктурой коллективной среды разработки программного обеспечения	ПК-1.1. Знать: методологии разработки программного обеспечения	
	ПК-1.2. Уметь: применять методологии разработки программного обеспечения	
	ПК-1.3. Владеть: выбор инструментальных средств разработки программного обеспечения	
ПК-2 Способен управлять рисками разработки программного обеспечения и его внедрения	ПК-2.1. Знать: методы и средства управления рисками разработки программного обеспечения	
	ПК-2.2. Уметь: применять методы и средства управления рисками	
	ПК-2.3. Владеть: выявление и отслеживание рисков в процессе разработки программного обеспечения	
ПК-3 Способен управлять процессами оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ	ПК-3.1. Знать: программные средства для оценки сложности, трудоемкости и сроков выполнения работ	

	ПК-3.2 применять методы и средства оценки сложности, трудоемкости и и сроков выполнения работ	
	ПК-3.3 Владеть: определение критериев (показателей)оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ	
ПК-4 Способен руководить проектированием распределенных информационных систем, их компонентов и протоколами их взаимодействия	ПК-4.1. Знать: технологию проектирования распределенных информационных систем, их компонентов, протоколы их взаимодействия; методы и средства проверки работоспособности программного обеспечения; принципы организации руководства проектными разработками программного обеспечения	
	ПК-4.2Уметь: планировать, организовывать, руководить процессами разработки и проверки работоспособности распределенных информационных систем, их компонентов и протоколов их взаимодействия	
	ПК-4.3 Владеть: навыками планирования, реализации и руководства процессами проектирования и проверки работоспособности распределенных информационных систем, их компонентов и протоколов их взаимодействия	

Недостатки и замечания: _____нет_____

Краткие сведения о выполненных заданиях Все индивидуальные задания выполнены в полном объеме. Компетенции сформированы _____

Руководитель практики от организации _____

должность, Ф.И.О руководителя, М.П.

Приложения №8
к программе практики

ОПИСАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ОТЧЕТА ПО ИНДИВИДУАЛЬНОМУ ЗАДАНИЮ

Содержание

Введение…….
Основная часть…….....
Заключение……
Список использованной литературы……

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЧЕБОКСАРСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

ПУТЕВКА

Выдана обучающемуся _____ курса, группы _____,

_____формы обучения

_____,

(Фамилия Имя Отчество полностью)

учебный шифр_____, проходящему обучение по направлению подготовки .

_____

направленному для прохождения _____ практики.

(вид практики)

Наименование Организации: _____

_____

Период практики: _____

Руководитель практики от Филиала _____ _____

подпись ФИО

Начальник Центра Карьеры _____ _____

подпись, МП ФИО

Дата выдачи « __» _____ 202_ г.

Отметки профильной организации,
принимающей для прохождения практики

Прибыл на место практики
«____» _____ 202___ г.

_____ _____ _____

должность (подпись) ФИО

М.П.

Выбыл с места практики
«____» _____ 202___ г.

_____ _____ _____

должность (подпись) ФИО

М.П.

ОТМЕТКА О ПРЕДОСТАВЛЕНИИ РАБОЧЕГО МЕСТА

Обучающемуся_____

_____,

предоставлено рабочее место в (на)

_____

_____

Руководитель практики от профильной организации

_____

подпись, расшифровка МП

ОТМЕТКА ОБ ОЗНАКОМЛЕНИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ОХРАНЫ ТРУДА, ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ, ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, А ТАКЖЕ ПРАВИЛАМИ ВНУТРЕННЕГО ТРУДОВОГО РАСПОРЯДКА

Обучающийся:

_____,

__ _____года рождения ознакомлен с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка

_____

(подпись ознакомленного, расшифровка)

«____»_____ 202__ г.

Ознакомил:

Руководитель практики от профильной организации

_____

(подпись, расшифровка, МП)

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ

рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 202__-202__ учебном году на заседании кафедры, протокол № ___ от « » 202 г.

Внесены дополнения и изменения _____
_____
_____
_____
_____

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 202__-202__ учебном году на заседании кафедры, протокол № ___ от « » 202 г.

Внесены дополнения и изменения _____
_____
_____
_____
_____

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 202__-202__ учебном году на заседании кафедры, протокол № ___ от « » 202 г.

Внесены дополнения и изменения _____
_____
_____
_____

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 202__-202__ учебном году на заседании кафедры, протокол № ___ от « » 202 г.

Внесены дополнения и изменения _____
_____
_____
_____
_____