Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет»
филиал в г.Ишимбае

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе

_____А.Н. Елизарьев
(подпись, инициалы, фамилия)

« 25 » 02 20 22 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы)
(наименование вида и типа практики)

ОПОП ВО 09.03.03 «Прикладная информатика»
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль) «Прикладная информатика в экономике»
наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения очная, заочная
(очная, очно-заочная, заочная)

Ишимбай – 2022

Рабочая программа практики составлена в соответствии с:

федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», направленность (профиль) «Прикладная информатика в экономике», утвержденный приказом Минобрнауки России от «17» августа 2020 г. № 1044.

учебным планом ОПОП ВО 09.03.03 «Прикладная информатика», направленность (профиль) «Прикладная информатика в экономике», одобренным Ученым советом университета (протокол №____ «___» _____2022г.).

Рабочая программа практики обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по 09.03.03 «Прикладная информатика», направленность (профиль) «Прикладная информатика в экономике», на заседании кафедры выпускающей кафедры «Гуманитарных и естественнонаучных дисциплин» «19» января 2022 г., протокол № 5.

Заведующий кафедрой	_____	(А.Ю. Бабушкин)
Разработчик программы	_____	(Рабочая .группа ППС)
Директор ФГБОУ ВО УГАТУ филиал в г.Ишимбае	_____	(М.Х. Гайсин)
Председатель научно-методического совета по УГСН 09.03.03	_____	(В.В. Антонов)
Начальник Отдела проектирования образовательных программ	_____	(Г.Т. Гарипова)

1 Цель и задачи практики. Указание вида, типа, способа и формы (форм) ее проведения

1.1. Цель практики

Целью производственной преддипломной (для выполнения выпускной квалификационной работы) практики (далее преддипломной практики) является получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в областях и сферы профессиональной деятельности выпускников:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации информационных систем, управления их жизненным циклом);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области информатики и вычислительной техники).

1.2. Задачи практики

Тип задач производственной преддипломной практики:

- производственно-технологический;
- организационно-управленческий;
- проектный.

Задачи производственной преддипломной практики в основном определяются направленностью (профилем) программы бакалавриата, темами ВКР, вследствие чего практика предусматривает:

Формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, установленных ФГОС ВО и закрепленных учебным планом за преддипломной (для выполнения выпускной квалификационной работы) практики.

Закрепление и творческое применение знаний по профилю «Прикладная информатика в экономике»;

Анализ методов и определение основных путей более совершенного решения вопросов, включенных в содержание выпускной квалификационной работы.

Подбор необходимого материала для выполнения разделов ВКР.

Приобретение практических навыков по разработке и проектированию функциональных задач, функциональных подсистем с использованием современных CASE-средств в соответствии с темой ВКР;

Изучение методики проектирования информационных систем, ГОСТов и стандартов (в том числе международных), используемых при разработке информационных систем;

Изучение эффективности функционирования информационных систем предприятия, анализ качества работы и исследование проблем информационных систем на предприятии;

Изучение принципов проектирования информационных систем с использованием типовых проектных решений и методов автоматизации основных этапов проектирования информационных систем;

Приобретение умений и навыков научно-исследовательской деятельности, в том числе применения методов системного подхода и математических методов в

формализации решения прикладных задач приобретение опыта по экономическому анализу информационных систем.

Развитие исполнительских и лидерских навыков обучающихся.

1.3 Указание вида, типа, способа и формы (форм) проведения практики

Вид практики – производственная.

Тип практики – преддипломная (для выполнения выпускной квалификационной работы).

Способ проведения практики – стационарная (в г. Ишимбай) и выездная (за пределами г. Ишимбай).

Практика проводится в профильных организациях, с которыми у университета заключены соответствующие договоры.

Практика проводится в организациях различных отраслей и форм собственности, деятельность которых и соответствует направленности (профилю, специализации) данной образовательной программы.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики, представленному в разделе 4 настоящей программы.

Выбор мест прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

Форма проведения практики – сочетание дискретного проведения практик по видам и по периодам их проведения.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 2 – Результаты обучения по преддипломной практике

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой*	*Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Знать: методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод	Знания: Называет и описывает системный подход для решения поставленных задач, метод системного анализа, поиска, сбора и обработки информации, актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности. Умения: Показывает знания и анализирует методики поиска, сбора и обработки

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой*	*Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
		системного анализа	информации, актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности, применяя метод системного анализа Владения: Демонстрирует способности осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, применяя метод системного анализа, поиска, сбора и обработки информации, используя актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности.
		УК-1.2 Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач	Знания: Называет методики поиска, сбора и обработки информации, основы критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач. Умения: Показывает знания и анализирует методики поиска, сбора и обработки информации, механизм критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников; поясняет системный подход для решения поставленных задач. Владения: Демонстрирует способности осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
		УК-1.3 Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач	Знания: Называет методы поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методику системного подхода для решения поставленных задач. Умения: Показывает знания и анализирует методы поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методику системного подхода для решения поставленных задач. .Владения: Демонстрирует способности осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать	УК-2.1 Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных	Знания: Называет виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач,основные методы оценки разных способов решения задач, действующее

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой*	*Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
	оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность. Умения: Показывает знания и анализирует виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач,основные методы оценки разных способов решения задач, действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность. Владения: Демонстрирует способности определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
		УК-2.2 Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	Знания: Называет круг задач в рамках поставленной цели, оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. Умения: Показывает знания и умение проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения, анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов, использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности. Владения: Демонстрирует способности определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений и умение проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения, анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов, использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.
		УК-2.3 Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и	Знания: Называет круг задач в рамках поставленной цели, оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, методики разработки целей и задач проекта, методы оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта,

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой*	*Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
		стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией	нормативно-правовую документацию. Умения: Показывает знания и анализирует круг задач в рамках поставленной цели, оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, методики разработки целей и задач проекта, методы оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, нормативно-правовую документацию. Владения: Демонстрирует способности определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, используя методики разработки целей и задач проекта, методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, навыки работы с нормативно-правовой документацией.
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	Знания: Называет основные приемы и нормы социального взаимодействия, основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии. Умения: Показывает знания и анализирует основные приемы и нормы социального взаимодействия, основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии. Владения: Демонстрирует способности социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.
		УК-3.2 Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и	Знания: Называет и описывает социальное взаимодействие и роль в команде, механизмы обеспечивающие успешную работу в коллективе,основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды. Умения: Показывает знания и анализирует социальное взаимодействие и роль в команде, механизмы обеспечивающие успешную работу в коллективе,основные методы и нормы социального взаимодействия для

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой*	*Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
		взаимодействия внутри команды	реализации своей роли и взаимодействия внутри команды. Владения: Демонстрирует способности осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде, умея устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе, применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.
		УК-3.3 Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде	Знания: Называет основы социального взаимодействия в команде, простейшие методы и приемы социального взаимодействия и работы в команде. Умения: Показывает знания и анализирует социальное взаимодействие в команде, простейшие методы и приемы социального взаимодействия и работы в команде. Владения: Демонстрирует способности осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде, пользуясь простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 З Знать: основные приемы эффективного управления собственным временем основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни	Знания: Дает определения основных приемов эффективного управления собственным временем, основных методик самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни. Умения: Поясняет, анализирует и выбирает основные приемы эффективного управления собственным временем основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни. Владения: Демонстрирует способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.
		УК-6.2 Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время;	Знания: Приводит примеры управления своим временем, выстраивания и применения траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни,

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой*	*Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
		использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения	эффективного планирования и контроля собственного времени использования методов саморегуляции, саморазвития и самообучения. Умения: Поясняет, анализирует и применяет умения эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. Владения: Демонстрирует способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
		УК-6.3 Владеть: методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни	Знания: Приводит примеры управления своим временем, выстраивания и применения траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни. Умения: Поясняет, анализирует и выбирает методы управления собственным временем, технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни. Владения: Демонстрирует способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни, владеть методами управления собственным временем, технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1 Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от	Знания: Называет классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации. Умения: Показывает знания и анализирует

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой*	*Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
		чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации	классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации. Владения: Демонстрирует способности создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, определять источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.
		УК-8.2 Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению	Знания: Называет безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению. Умения: Показывает знания и анализирует возможности создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций, оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению. Владения: Демонстрирует способности создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций, оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению.
		УК-8.3 Владеть: методами прогнозирования	Знания: Называет безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой*	*Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
		возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	возникновении чрезвычайных ситуаций, методы прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций, основные методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. Умения: Показывает знания и анализирует безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, пользуясь методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций, навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. Владения: Демонстрирует способности создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, пользуясь методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций, навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.
ПК-1	Способность осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование информационных систем	ПК-1.1 Знать: национальные и международные стандарты в области проектирования ИС; инструменты и методы проектирования ИС; теорию ключевых показателей деятельности и управления бизнес-процессами	Знания: Называет национальные и международные стандарты в области проектирования ИС, инструменты и методы проектирования ИС, теорию ключевых показателей деятельности и управления бизнес-процессами. Умения: Показывает знания и анализирует национальные и международные стандарты в области проектирования ИС; инструменты и методы проектирования ИС; теорию ключевых показателей деятельности и управления бизнес-процессами. Владения: Демонстрирует способности осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование информационных систем, с применением стандартов в области проектирования ИС, инструментов и методов проектирования ИС на основе теории ключевых показателей деятельности и управления бизнес-процессами.
		ПК-1.2 Уметь: формулировать цели проектирования ИС,	Знания: Называет и формулирует цели проектирования ИС, исходя из анализа проблем, потребностей и возможностей

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой*	*Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
		исходя из анализа проблем, потребностей и возможностей организации; применять нормативную базу и методы в области проектирования ИС; проектировать архитектуру ИС	организации,нормативную базу и методы в области проектирования ИС, архитектуру ИС, основы проектирования информационных систем. Умения: Показывает знания и анализирует цели проектирования ИС, исходя из анализа проблем, потребностей и возможностей организации, с примением нормативных баз и методов в области проектирования ИС, архитектуру ИС. Владения: Демонстрирует способности осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование информационных систем, исходя из анализа проблем, потребностей и возможностей организации; применять нормативную базу и методы в области проектирования ИС; проектировать архитектуру ИС.
		ПК-1.3 Владеть навыками: проектирования ИС для разных предметных областей	Знания: Называет основные понятия концептуального, функционального и логического проектирования информационных систем, ИС для разных предметных областей. Умения: Показывает навыки проектирования ИС для разных предметных областей.Отвечает на дополнительные вопросы по материалу, сопоставляет и делает выводы, анализируя зависимости и закономерности. Владения: Демонстрирует способности осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование информационных систем и навыки проектирования ИС для разных предметных областей.
ПК-2	Способность составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы	ПК-2.1 Знать: стандарты оформления технического задания; основные методы составления технико-экономического обоснования для проектов АСУП	Знания: Называет стандарты оформления технического задания, основные методы составления технико-экономического обоснования для проектов АСУП, механизм технико-экономического обоснования проектных решений. Умения: Показывает и анализирует стандарты оформления технического задания, основные методы составления технико-экономического

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой*	*Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
			обоснования для проектов АСУП. Владения: Демонстрирует способности составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы.
		ПК-2.2 Уметь: декомпозировать функции на подфункции; осуществлять технико-экономический анализ деятельности организации и технико-экономическое обоснование проектов АСУП; оформлять техническое задание в соответствии с ГОСТ	Знания: Называет механизм технико-экономического обоснования проектных решений, состав технического задания на разработку информационной системы, функции. Умения: Показывает и анализирует технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы, в соответствии с ГОСТ. Владения: Демонстрирует способности составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы, декомпозировать функции на подфункции, осуществлять технико-экономический анализ деятельности организации и технико-экономическое обоснование проектов АСУП; оформлять техническое задание в соответствии с ГОСТ.
ПК-3	Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область	ПК-3.1 Знать: инструменты и методы моделирования (в т.ч. математического) бизнес-процессов организации; основы реинжиниринга бизнес-процессов	Знания: Называет прикладные (бизнес) процессы, предметную область, инструменты моделирования бизнес-процессов. Умения: Показывает и анализирует прикладные (бизнес) процессы, предметную область, инструменты моделирования бизнес-процессов. Владения: Демонстрирует способности моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область, применяя инструментами моделирования бизнес-процессов.
		ПК-3.2 Уметь: строить модели бизнес-процессы организации; анализировать функциональные	Знания: Называет прикладные (бизнес) процессы, предметную область, модели бизнес-процессы организации, функциональные разрывы. Умения: Показывает и анализирует

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой*	*Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
		разрывы	прикладные (бизнес) процессы, предметную область, модели бизнес-процессы организации, функциональные разрывы. Владения: Демонстрирует способности моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область.
		ПК-3.3 Владеть: инструментами моделирования бизнес-процессов	Знания: Называет прикладные (бизнес) процессы, предметную область, инструменты моделирования бизнес-процессов. Умения: Показывает и анализирует прикладные (бизнес) процессы, предметную область, инструменты моделирования бизнес-процессов. Владения: Демонстрирует способности моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область, применяя инструментами моделирования бизнес-процессов.
ПК-4	Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	ПК-4.1 Знать: нормативные и методические документы по созданию и документированию требований к ИС; инструменты и методы выявления требований; методы верификации требований	Знания: Называет нормативные и методические документы по созданию и документированию требований к ИС, инструменты и методы выявления требований, методы верификации требований. Умения: Показывает и анализирует нормативные и методические документы по созданию и документированию требований к ИС, инструменты и методы выявления требований, методы верификации требований. Владения: Демонстрирует способности проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе
		ПК-4.2 Уметь: осуществлять сбор требований методом анкетирования и интервьюирования; документировать требования к ИС	Знания: Называет информационные потребности пользователей, требования к информационной системе, методы анкетирования и интервьюирования, требования к ИС. Умения: Показывает и анализирует организации, выявляя информационные потребности пользователей, требования к информационной системе. Владения:

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой*	*Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
			Демонстрирует способности проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе, осуществляя сбор требований методом анкетирования и интервьюирования и документируя требования к ИС.
ПК-6	Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	ПК-6.1 Знать: инструменты и методы проектирования структур баз данных для заданной предметной области, возможности ИС и предметной области автоматизации, инструменты и методы разработки пользовательской документации	Знания: Дает определения инструментов и методов проектирования структур баз данных для заданной предметной области. Называет возможности ИС и предметной области автоматизации, инструменты и методы разработки пользовательской документации. Умения: Поясняет, анализирует и выбирает инструменты и методы проектирования структур баз данных для заданной предметной области, возможности ИС и предметной области автоматизации, инструменты и методы разработки пользовательской документации. Отвечает на дополнительные вопросы по материалу, сопоставляет и делает выводы, анализируя зависимости и закономерности для заданной предметной области. Владения: Демонстрирует способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач. Решает задачи для заданной предметной области.
		ПК-6.2 Уметь: осуществлять ведение базы данных для конкретной предметной области; разрабатывать структуру базы данных для заданной предметной области, пользовательскую документацию	Знания: Дает определения понятий ведения баз данных, для конкретной предметной области, структуры баз данных для заданной предметной области, описывает пользовательскую документацию. Приводит примеры поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач. Умения: Поясняет, анализирует и умеет осуществлять ведение базы данных для конкретной предметной области. Разрабатывает структуру базы данных для заданной предметной области, пользовательскую документацию Отвечает на дополнительные вопросы по материалу, сопоставляет и делает выводы, анализируя зависимости и закономерности. Владения:

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой*	*Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
			Демонстрирует способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач, разрабатывать структуру базы данных для заданной предметной области, пользовательскую документацию, вести базы данных для конкретной предметной области.
		ПК-6.3 Владеть навыками: работы с классификаторами и справочниками, разработки руководства пользователя	Знания: Дает определения ведения баз данных и основные понятия поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач. Называет классификаторы и справочники, основные определения необходимые для разработки руководства пользователя. Умения: Поясняет методику ведения баз данных и основы поддержки информационного обеспечения. Объясняет принцип работы с классификаторами и справочниками, алгоритм разработки руководства пользователя. Поясняет изученный материал. Анализирует и выбирает программно-технологические платформы, сервисы и информационные ресурсы информационной системы. Отвечает на дополнительные вопросы по материалу, сопоставляет и делает выводы, анализируя зависимости и закономерности. Владения: Демонстрирует способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач. Выполняет работы с классификаторами и справочниками, разрабатывает руководства пользователя.
ПК-7	Способность принимать участие во внедрении информационных систем	ПК-7.1 Знать: технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, инструменты и методы интеграции ИС с существующими системами, форматы и интерфейсы обмена данными, современные	Знания: Называет технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, инструменты и методы интеграции ИС с существующими системами, форматы и интерфейсы обмена данными, современные стандарты информационного взаимодействия систем. Умения: Показывает знания и анализирует технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, инструменты и методы интеграции ИС с существующими системами, форматы и интерфейсы обмена данными, современные

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой*	*Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
		стандарты информационного взаимодействия систем	стандарты информационного взаимодействия систем. Владения: Демонстрирует способности принимать участие во внедрении информационных систем.
		ПК-7.2 Уметь: разрабатывать технологии обмена данными между ИС и существующими системами, осуществлять коммуникацию между участниками проекта внедрения ИС	Знания: Называет механизм внедрения информационных систем, технологии обмена данными между ИС и существующими системами, поясняет коммуникацию между участниками проекта внедрения ИС. Умения: Показывает знания и анализирует технологии обмена данными между ИС и существующими системами, коммуникацию между участниками проекта внедрения ИС. Владения: Демонстрирует способности принимать участие во внедрении информационных систем, разрабатывать технологии обмена данными между ИС и существующими системами, осуществлять коммуникацию между участниками проекта внедрения ИС.
		ПК-7.3 Владеть: навыками делового общения при участии в проекте внедрения ИС	Знания: Называет механизм внедрения информационных систем, основы делового общения при участии в проекте внедрения ИС. Умения: Показывает знания и анализирует механизм внедрения информационных систем, основы делового общения при участии в проекте внедрения ИС. Владения: Демонстрирует способности принимать участие во внедрении информационных систем и навыки делового общения при участии в проекте внедрения ИС.
ПК-8	Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	ПК-8.1 Знать: устройство и функционирование современных ИС; инструменты и методы разработки пользовательской документации	Знания: Называет устройство и функционирование современных ИС; инструменты и методы разработки пользовательской документации, основные принципы настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы. Умения: Показывает знания и анализирует инструменты и методы разработки пользовательской документации,принципы настраивать, эксплуатировать и сопровождать

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой*	*Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
			информационные системы и сервисы. Владения: Демонстрирует способности настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы, применяя инструменты и методы разработки пользовательской документации.
		ПК-8.2 Уметь: выполнять параметрическую настройку ИС; устанавливать права доступа к файлам и папкам; разрабатывать документацию	Знания: Называет информационные системы и сервисы, алгоритм параметрической настройки ИС, основные принципы как настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы устанавливать права доступа к файлам и папкам, разрабатывать документацию. Умения: Показывает знания и анализирует информационные системы и сервисы, выполнять параметрическую настройку ИС, основные принципы как настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы устанавливать права доступа к файлам и папкам, разрабатывать документацию. Владения: Демонстрирует способности настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы, выполнять параметрическую настройку ИС, устанавливать права доступа к файлам и папкам, разрабатывать документацию.
		ПК-8.3 Владеть навыками: настройки ИС для оптимального решения задач заказчика; консультирования заказчика по вопросам использования ИС	Знания: Называет основные аспекты как эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы, механизм настройки ИС для оптимального решения задач заказчика, основы консультирования заказчика по вопросам использования ИС. Умения: Показывает знания и анализирует основные аспекты как эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы, механизм настройки ИС для оптимального решения задач заказчика, основы консультирования заказчика по вопросам использования ИС. Владения: Демонстрирует способности настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы и навыки настройки ИС для оптимального

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой*	*Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
			решения задач заказчика, консультирования заказчика по вопросам использования ИС.
ПК-10	Способность управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	ПК-10.1 Знать: основы конфигурационного управления; основы системного администрирования; основы управления изменениями; дисциплины управления проектами; методы планирования расходов проекта и оценки экономической эффективности	Знания: Называет механизмы управления проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров, основы конфигурационного управления, основы системного администрирования, основы управления изменениями, дисциплины управления проектами, методы планирования расходов проекта и оценки экономической эффективности. Умения: Показывает знания основ конфигурационного управления, основ системного администрирования, основы управления изменениями, дисциплин управления проектами; методов планирования расходов проекта и оценки экономической эффективности. Владения: Демонстрирует способности управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров.
		ПК-10.2 Уметь: работать с системой контроля версий; анализировать входные данные; проводить переговоры; проводить интервью; осуществлять планирование расходов проекта в соответствии с иерархической структурой работ	Знания: Называет механизмы управления проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров, системы контроля версий, входные данные; основы проведения переговоров, интервью и планирования расходов проекта в соответствии с иерархической структурой работ. Умения: Показывает знание и анализирует механизмы управления проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров, системы контроля версий, входные данные; основы проведения переговоров, интервью и планирования расходов проекта в соответствии с иерархической структурой работ. Владения: Демонстрирует способности управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях,

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой*	*Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
			когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров.
		ПК-10.3 Владеть навыками: работы с системами контроля версий, систем управления проектами	Знания: Дает определения инструменты и механизмы управления проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров, работы с системами контроля версий, систем управления проектами. Умения: Показывает знания и анализирует инструменты, механизмы управления проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров, работы с системами контроля версий, систем управления проектами. Владения: Демонстрирует способность управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров и навыки работы с системами контроля версий, систем управления проектами.
ПК-11	Способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей	ПК-11.1 Знать: предметную область автоматизации; основные принципы обучения; принципы разработки курсов обучения; технологии подготовки и проведения презентаций	Знания: Называет предметную область автоматизации, основные принципы обучения, принципы разработки курсов обучения, технологии подготовки и проведения презентаций. Умения: Показывает знания в предметной области автоматизации, анализирует основные принципы обучения, разработки курсов обучения, технологии подготовки и проведения презентаций. Владения: Демонстрирует способности осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей.
		ПК-11.3 Владеть навыками: работы в графических редакторах и программном обеспечении для подготовки презентаций;	Знания: Называет работы в графических редакторах и программном обеспечении для подготовки презентаций и основы создания презентаций информационной системы и начального обучения пользователей. Умения: Показывает знания и анализирует работы в графических редакторах и

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой*	*Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
		проведения презентаций	программном обеспечении для подготовки и проведения презентаций. Владения: Демонстрирует способности осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей и навыки работы в графических редакторах и программном обеспечении для подготовки презентаций, проведения презентаций.
ПК-12	Способность проводить анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы	ПК-12.1 Знать: предметную область автоматизации; современные подходы и стандарты автоматизации управления организацией (например, CRM, MRP, ERP, ..., ITIL, ITSM); системы классификации и кодирования информации, основы бухгалтерского, управленческого, налогового учетов; основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО); управления торговлей, поставками и запасами, организации производства; методы управления автоматизированным документооборотом; отраслевую нормативную документацию; методологию	Знания: Дает определения программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы. Называет предметную область автоматизации; современные подходы и стандарты автоматизации управления организацией (например, CRM, MRP, ERP, ..., ITIL, ITSM); системы классификации и кодирования информации, основы бухгалтерского, управленческого, налогового учетов; основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО), методы управления автоматизированным документооборотом; отраслевую нормативную документацию; методологию. Умения: Объясняет как проводить анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы. Анализирует (письменно, устно) предметную область автоматизации, современные подходы и стандарты автоматизации управления организацией (например, CRM, MRP, ERP, ..., ITIL, ITSM), системы классификации и кодирования информации, основы бухгалтерского, управленческого, налогового учетов; основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО), управления торговлей, поставками и запасами, организации производства, методы управления автоматизированным документооборотом, отраслевую нормативную документацию, методологию. Отвечает на дополнительные вопросы по материалу, сопоставляет и делает выводы, анализируя зависимости и закономерности. Владения: Демонстрирует способность проводить анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой*	*Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
			системы. Показывает современные подходы и стандарты автоматизации управления организацией (например, CRM, MRP, ERP, ..., ITIL, ITSM). Решает задачи системы классификации и кодирования информации, основы бухгалтерского, управленческого, налогового учетов, основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО), управления торговлей, поставками и запасами, организации производства. Применяет методы управления автоматизированным документооборотом, отраслевую нормативную документацию, методологию.
		ПК-12.2 Уметь: применять актуальную нормативную документацию в области разработки и внедрения АСУП; решать задачи аналитического характера; применять методы системного анализа АСУП; выполнять сравнительный анализ ИС	Знания: Дает определения программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы Умения: Поясняет, анализирует и выбирает программно-технологические платформы, сервисы и информационные ресурсы информационной системы. Отвечает на дополнительные вопросы по материалу, сопоставляет и делает выводы, анализируя зависимости и закономерности. Владения: Демонстрирует способность проводить анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы. Показывает умения применять актуальную нормативную документацию в области разработки и внедрения АСУП, решать задачи аналитического характера, применять методы системного анализа АСУП, выполнять сравнительный анализ ИС. Решает задачи в области разработки и внедрения АСУП, задачи аналитического характера, применяя методы системного анализа АСУП.

3 Указание места практики в структуре основной профессиональной образовательной программы. Указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах

Производственная преддипломная практика (для выполнения выпускной квалификационной работы) входит в обязательную часть блока 2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы – программы бакалавриата 09.03.03 «Прикладная информатика», направленность (профиль) «Прикладная информатика в экономике».

Практика проходит:

- для очной формы обучения: IV курс, 8 семестр, шесть недель;
- для заочной формы обучения: V курс, 10 (А) семестр, шесть недель.

Объем преддипломной практики (для выполнения выпускной квалификационной работы), установленный учебным планом, – 9 зачетных единиц, продолжительность – 6 недель (324 часа).

4 Содержание практики

Практика проводится в форме контактной работы и в иных формах, установленных университетом (работа обучающегося на рабочем месте в профильной организации; ведение обучающимся дневника практики; составление обучающимся отчета о практике; подготовка обучающимся презентации (при необходимости); подготовка обучающегося к защите отчета о практике и ответу на вопросы комиссии на промежуточной аттестации по практике).

Контактная работа по практике (включая контактную работу по промежуточной аттестации по практике) составляет 324 часов, работа обучающегося в иных формах – 315 часов.

Содержание практики уточняется для каждого обучающегося в зависимости от специфики конкретной профильной организации, являющейся местом ее проведения, и выдается в форме задания на практику.

Таблица 4 – Этапы и содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Содержание практики	Трудоемкость (час)
Основной этап. Практическая подготовка обучающихся			315
1	Организационный этап	Решение организационных вопросов: 1) распределение обучающихся по местам практики; 2) знакомство с целью, задачами, программой, порядком прохождения практики; 3) получение заданий от руководителя практики от университета; 4) информация о требованиях к отчетным документам по практике; 5) первичный инструктаж по технике безопасности.	
2	Подготовительный этап	Знакомство с профильной организацией, руководителем практики от организации, рабочим местом и должностной инструкцией. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Знакомство с содержанием деятельности профильной организации и проводимыми мероприятиями. Изучение нормативных правовых актов профильной организации (стратегия и политика профильной организации, положения, приказы, инструкции, должностные обязанности, памятки и др.).	

№ п/п	Этапы практики	Содержание практики	Трудоемкость (час)
3	Производственный этап	**Оценка и выбор типовых проектных решений по автоматизации бизнес-процессов.** Анализ потребностей предприятия в автоматизации отдельных направлений деятельности, бизнес- процессов или комплексов задач; Анализ возможностей предприятия по автоматизации отдельных направлений деятельности, бизнес-процессов или комплексов задач; Анализ современного рынка программных средств; Оценка типовых проектных решений, удовлетворяющих потребностям и возможностям предприятия; Выбор оптимальной альтернативы с использованием научно обоснованных подходов	315
		Разработка системного проекта существующего бизнес-процесса с использованием CASE -технологий Сбор информации о выполняемом бизнес-процессе, в том числе, изучение нормативно-справочной документации бизнес-процесса; Опрос, анкетирование или интервьюирование участников бизнес-процесса с целью уточнения собранной информации; Описание бизнес-процесса с применением структурного, объектно-ориентированного или процессно-ориентированного подхода; Разработка моделей бизнес- процесса в соответствии с выбранным подходом; Проверка моделей на согласованность с привлечением специалистов предметной области;	
		Разработка предложений по совершенствованию бизнес-процесса с применением средств автоматизации на основе системного проекта Проведение имитационного моделирования бизнес-процесса с целью получения оценок эффективности его выполнения; Согласование полученных оценок со специалистами предметной области; Формирование заключения о возникновении возможных рисков и проблем при выполнении процесса,	
		Анализ эффективности предложенных проектных решений Определение ключевых техникоэкономических показателей автоматизируемого бизнес-процесса или комплекса задач; Проведение имитационного моделирования с использованием BPMN-технологии; Выработка критериев оценки функционирования типовых проектных решений; Формирование отчета об анализе эффективности предложенных проектных решений	
Заключительный этап			9
1	Оформление документации, подготовка и сдача зачета	Оформление дневника практики. Составление отчета о практике. В зависимости от задания в отчете могут приводиться: – эскизы обрабатываемых деталей, заготовок, операционные эскизы; – анализ технологического процесса и применяемого оборудования, – эскизы узлов станков, приспособлений, режущих и мерительных инструментов; – расчеты, связанные с наладкой и настройкой станков; – расчет режимов резания; – рекомендации по совершенствованию технологии, конструкции; – анализ организации производства; – и другие материалы, выполненные в соответствии с заданием на практику. Подготовка графических материалов для отчета. Представление дневника практики и защита отчета о практике на промежуточной аттестации.	
Итого			324

5 Указание форм отчетности по практике

Формы отчетности студентов о прохождении преддипломной практики (для выполнения выпускной квалификационной работы):

– дневник практики,
– отчет о практике.

Структура отчета о преддипломной практики (для выполнения выпускной квалификационной работы):

1) Титульный лист.
2) Бланк задания (выдает руководитель)
3) Копия Рабочий график (план) проведения практики обучающимися (выдает руководитель)
4) Табель прохождения практики (при необходимости)
5) Расписание лекций и экскурсий, проводимых по цехам и отделам предприятия (при наличии)
2) Содержание.
3) Введение. Цель и задачи практики. Общие сведения о предприятии, на котором проходила практика.
4) Основная часть отчета.

Оценка и выбор типовых проектных решений по автоматизации бизнес-процессов.

Анализ потребностей предприятия в автоматизации отдельных направлений деятельности, бизнес- процессов или комплексов задач; Анализ возможностей предприятия по автоматизации отдельных направлений деятельности, бизнес-процессов или комплексов задач; Анализ современного рынка программных средств;

Оценка типовых проектных решений, удовлетворяющих потребностям и возможностям предприятия;

Выбор оптимальной альтернативы с использованием научнообоснованных подходов

Разработка системного проекта существующего бизнес-процесса с использованием CASE -технологий

Сбор информации о выполняемом бизнес-процессе, в том числе, изучение нормативно-справочной документации бизнес-процесса; Опрос, анкетирование или интервьюирование участников бизнес-процесса с целью уточнения собранной информации;

Описание бизнес-процесса с применением структурного, объектно-ориентированного или процессно-ориентированного подхода;

Разработка моделей бизнес- процесса в соответствии с выбранным подходом;

Проверка моделей на согласованность с привлечением специалистов предметной области;

Разработка предложений по совершенствованию бизнес-процесса с применением средств автоматизации на основе системного проекта

Проведение имитационного моделирования бизнес-процесса с целью получения оценок эффективности его выполнения; Согласование полученных оценок со специалистами предметной области;

Формирование заключения о возникновении возможных рисков и проблем при выполнении процесса,

а также о путях их преодоления или предотвращения

Анализ эффективности предложенных проектных решений

Определение ключевых технико-экономических показателей автоматизируемого бизнес-процесса или комплекса задач;

Проведение имитационного моделирования с использованием BPMN-технологии;

Выработка критериев оценки функционирования типовых проектных решений;

Формирование отчета об анализе эффективности предложенных проектных решений

Материалы исследования по вопросу (область исследования назначается руководителем или определяется в ходе прохождения практики) при необходимости.

5) Заключение. Выводы о достижении цели и выполнении задач практики.
6) Список использованной литературы и источников.
7) Приложения (иллюстрации, таблицы, карты и т.п.).

Отчет должен быть оформлен в соответствии с:

– ГОСТ Р 7.0.12-2011 Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила.

– ГОСТ 2.316-2008 Единая система конструкторской документации. Правила нанесения надписей, технических требований и таблиц на графических документах. Общие положения;

– ГОСТ 7.32-2001 Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления;

– ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам;

– ГОСТ 7.1-2003 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Общие требования и правила составления;

– ГОСТ 2.301-68 Единая система конструкторской документации. Форматы;

– ГОСТ 7.82-2001 Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления;

– ГОСТ 7.9-95 (ИСО 214-76). Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Реферат и аннотация. Общие требования.

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

6.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 6.1 – Контрольные задания и иные материалы для оценки результатов обучения по практике (знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

Код компетенции/этап формирования компетенции в процессе освоения ОПОП ВО *(указывается название этапа из п.6.1)*	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
УК-1	Дневник практики.

завершающий	Отчет по практике. Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.
УК-2 завершающий	
УК-3 Завершающий	
УК-6 Завершающий	
УК-8 завершающий	
ПК-1 Основной	Дневник практики. Отчет по практике. Типовое задание № 1 по практической подготовке **Оценка и выбор типовых проектных решений по автоматизации бизнес-процессов.** Анализ потребностей предприятия в автоматизации отдельных направлений деятельности, бизнес- процессов или комплексов задач; Анализ возможностей предприятия по автоматизации отдельных направлений деятельности, бизнес- процессов или комплексов задач; Анализ современного рынка программных средств; Оценка типовых проектных решений, удовлетворяющих потребностям и возможностям предприятия; Выбор оптимальной альтернативы с использованием научно-обоснованных подходов **Разработка системного проекта существующего бизнес-процесса с использованием CASE -технологий** Сбор информации о выполняемом бизнес-процессе, в том числе, изучение нормативно-справочной документации бизнес-процесса; Опрос, анкетирование или интервьюирование участников бизнес-процесса с целью уточнения собранной информации; Описание бизнес-процесса с применением структурного, объектно-ориентированного или процессно-ориентированного подхода; Разработка моделей бизнес- процесса в соответствии с выбранным подходом; Проверка моделей на согласованность с привлечением специалистов предметной области; **Разработка предложений по совершенствованию бизнес-процесса с применением средств автоматизации на основе системного проекта** Проведение имитационного моделирования бизнес-процесса с целью получения оценок эффективности его выполнения; Согласование полученных оценок со специалистами предметной области; Формирование заключения о возникновении возможных рисков и проблем при выполнении процесса, а также о путях их преодоления или предотвращения **Анализ эффективности предложенных проектных решений** Определение ключевых техникоэкономических показателей автоматизируемого бизнес-процесса или комплекса задач; Проведение имитационного моделирования с использованием BPMN-технологии; Выработка критериев оценки функционирования типовых проектных решений; Формирование отчета об анализе эффективности предложенных проектных решений Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.
ПК-2 Основной	
ПК-3 Основной	
ПК-4 (ПК-4.1, ПК-4.2) Основной	
ПК-6 Основной	
ПК-7 (ПК-7.1, ПК-7.2) основной	
ПК-8 Основной	
ПК-10 Основной	
ПК-11 (ПК-11.1, ПК-11.3) основной	
ПК-12 Основной	

6.2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая формирование компетенций, закрепленных за преддипломной практики (для выполнения выпускной квалификационной работы), осуществляется в форме текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль успеваемости проводится в течение практики на месте ее проведения руководителем практики от организации.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме зачета с оценкой. На зачет обучающийся представляет дневник практики и отчет о практике. Зачет проводится в виде устной защиты отчета о практике.

7 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Основная литература:

Авдошин, С.М. Информатизация бизнеса. Управление рисками : учебник / С.М. Авдошин, Е.Ю. Песоцкая. — Москва : ДМК Пресс, 2011. — 176 с. — ISBN 978-5-94074-109-1. — Текст : электронный // Электроннобиблиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/3028 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Автоматизированные информационные системы в экономике [Электронный ресурс]: [учебное пособия для студ., обуч.по напр. подготовки бакалавров и магистров 230700 «Прикладная информатика»] / Г. Г. Куликов [и др.]; УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2013 http://www.library.ugatu.ac.ru//fulltxt-local/Avtomat_infor_sis_v_ekonomike_Kulikov_2013.pdf

Автоматизированные информационные системы в экономике [Электронный ресурс]: [учебное пособие для студ. спец. 230700] / Г. Г. Куликов [и др.]; УГАТУ. — Электронные текстовые данные (1 файл: 3,31 МБ). — Уфа: УГАТУ, 2013 — 186 с. — Заглав. с титул. экрана. — Доступ из сети Интернет по логину и паролю. Анонимный доступ из корпоративной сети УГАТУ. — Систем. требования: Adobe Reader. — <URL:http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Avtomat_infor_sis_v_ekonomike_Kulikov_2013.pdf>.

Балдин, К. В. Управленческие решения : учебник / К. В. Балдин, С. Н. Воробьев, И. Б. Уткин. — 8-е изд. —Москва : Дашков и К, 2017. — 496 с. — ISBN 978-5-394-02269-2. — Текст : электронный // Лань : электронно библиотечная система. — URL:https://e.lanbook.com/book/93470. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Балдин, К.В. Управленческие решения : учебник / К.В. Балдин, С.Н. Воробьев, И.Б. Уткин. — 8-е изд. —Москва : Дашков и К, 2017. — 496 с. — ISBN 978-5-394-02269-2. — Текст : электронный // Электроннобиблиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/93470 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Баскакова, О. В. Экономика предприятия (организации) : учебник / О. В. Баскакова, Л. Ф. Сейко. — Москва : Дашков и К, 2017. — 372 с. — ISBN 978-5-394-01688-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93428 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Блюмин, А.М. Информационный консалтинг. Теория и практика консультирования : учебник / А.М. Блюмин. — Москва : Дашков и К, 2017. — 364 с. —

ISBN 978-5-394-01897-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/93503 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Введение в информационные системы цифрового моделирования [Электронный ресурс] : [учебное пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлению подготовки бакалавров и магистров 09.03.03 «Прикладная информатика», специалистов 09.05.01 «Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения»] / Г. Г. Куликов, В. Н. Кружков, Е. А. Дронь, А. А. Колесников,О. Н. Кружков, А. М. Шарипова, К. А. Ризванов ; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) .— Электронные текстовые данные (1 файл: 4,04 МБ) .—Уфа : УГАТУ, 2017 .— ISBN 978-5-4221-1000-1 .— Электронная версия печатной публикации .— Заглавие с титул. экрана .— Доступ из сети Интернет по логину и паролю. Анонимный доступ из корпоративной сети УГАТУ .— Систем. требования: Adobe Reader .— URL: http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Vvedenie_v_informats_sis_tsif_model_2017.pdf

Галиева, Н. В. Экономика и менеджмент информационных систем : учебник / Н. В. Галиева, Ж. К. Галиев. — Москва : МИСИС, 2018. — 188 с. — ISBN 978-5-906953-74-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/115300 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Гладких, Т. В. Информационные системы учета и контроля ресурсов предприятия : учебное пособие / Т. В. Гладких. — Воронеж : ВГУИТ, 2020. — 90 с. — ISBN 978-5-00032-475-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171019 . — Режим доступа: для авториз. пользователей

Гулин В. Н.Информационный менеджмент : учебный комплекс / В. Н. Гулин. - Минск : Современная школа, 2009. - 320 с.

Еланцева, О. П. Управление информационными ресурсами за рубежом : учебное пособие / О. П. Еланцева. — 2-е изд. — Москва : ФЛИНТА, 2017. — 287 с. — ISBN 978-5-9765-3464-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/102648 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Информационные системы и технологии в экономике и управлении / Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов (СПбГУЭФ); под ред. В. В. Трофимова .— 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2011 .— 521 с. www.library.ugatu.ac.ru/pdf/teach/inform_sistemy_tehn_trofimov_3izd_2011.pdf .

Информационные системы и технологии в экономике и управлении: Учебник для бакалавров : [учебник по специальности 080507 (061100) "Менеджмент организации"] / Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов (СПбГУЭФ); под ред. В. В. Трофимова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2012. - 521 с.

Исакова, А. И. Информационный менеджмент : учебное пособие / А. И. Исакова. — Москва : ТУСУР, 2016. — 177 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/110245 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Меняев, М.Ф. Информационные системы и технологии управления организацией : учебное пособие / М.Ф. Меняев. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2010. — 87 с. — Текст : электронный // Электроннобиблиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/52405 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Николаев. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-3409-1. — Текст : электронный //

Петрова, Е. А. Информационный менеджмент : учебник / Е. А. Петрова, Е. А. Фокина. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-3923-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/125740 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Петрова, Т. А. Информационные технологии: системы планирования ресурсов предприятия – ERP-системы [Электронный ресурс] : [учебное пособие для студентов всех форм обучения,обуч. по специальностям 0807000 – Бизнес-информатика, 080801 – Прикладная информатика (в экономике)] / Т. А. Петрова, И. Н. Рыбка ; УГАТУ .— Уфа : УГАТУ, 2008 .— 156 с..— Доступ по сети УГАТУ e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Infor_tekh_sis_plan_res_pred_ERP_sis_Petrova_2008.pdf.

Провалов, В.С. Информационные технологии управления : учебное пособие / В.С. Провалов. — 4-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2018. — 373 с. — ISBN 978-5-9765-0269-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/109575 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Ревунков, Г. И. Проектирование баз данных : учебное пособие / Г. И. Ревунков, Н. А. Ковалева, Е. Ю. Силантьева. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2018. — 48 с. — ISBN 978-5-7038-4718-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/103499 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Рудинский, И.Д. Технология проектирования автоматизированных систем обработки информации и управления : учебное пособие / И.Д. Рудинский. — Москва : Горячая линия-Телеком, 2015. — 304 с. —ISBN 978-5-9912-0148-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. —URL: https://e.lanbook.com/book/111096 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Савкина, Р. В. Планирование на предприятии : учебник / Р. В. Савкина. — 2-е изд. — Москва : Дашков и К, 2017. — 320 с. — ISBN 978-5-394-02343-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93463. — Режим доступа: для авториз. пользователей

Сазонова, А. А. Кузьменко [и др.]. — Москва : ФЛИНТА, 2019. — 223 с. — ISBN 978-5-9765-4214-3. —Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/125503. — Режим доступа: для авториз. пользователей. "

Управление литейным производством с использованием CALS-технологий [Электронный ресурс] / Г. Г. Куликов [и др.]; ГОУ ВПО УГАТУ - Уфа: УГАТУ, 2012 http://www.library.ugatu.ac.ru//fulltxt-local/Kulikov_Uprav_litey_proiz_s_ispol_CALS-tekhol_2012.pdf

Черников Б. В.Информационные технологии управления : учебник / Б. В. Черников. - М. : Форум, 2009. - 352 с.

Экономика организации (предприятия, фирмы) : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению "экономика" и экономическим специальностям / О. В. Антонова [и др.]; под ред. Б. Н. Чернышева, В. Я. Горфинкеля. - М. : Вузовский учебник, 2009. - 535 с.

Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/115518 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

"

Дополнительная литература:

Аутентификация. Теория и практика обеспечения безопасного доступа к

информационным ресурсам : учебное пособие / А. А. Афанасьев, Л. Т. Веденьев, А. А. Воронцов, Э. Р. Газизова ; под редакцией А. А. Шелупанова [и др.]. — 2-е изд., стер. — Москва : Горячая линия-Телеком, 2012. — 550 с. — ISBN 978-5-9912-0257-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/5114 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Балдин К. В.Управленческие решения : [учебник по специальности 061100 "Менеджмент организации"] / К. В. Балдин, С. Н. Воробьев, В. Б. Уткин. - 6-е изд. - М. : Дашков и К, 2009. - 496 с.

Блюмин А. М.Мировые информационные ресурсы : учебное пособие для вузов / А. М. Блюмин, Н. А. Феоктистов; Институт государственного управления, права и инновационных технологий (ИГУПИТ). - 2-е изд. - М. : Дашков и К, 2012. - 295 с.

Варфоломеев В. И.Принятие управленческих решений в сложных ситуациях в области экономики, торговли, на производстве в условиях неопределенности и многокритериальности : Алгоритмы и программы решения задач. Обоснование с помощью компьютера: Учеб. пособие / Варфоломеев В. И., Воробьев С. Н. - М. : КУДИЦ-ОБРАЗ, 2001. - 287 с.

Горемыкин В. А.Планирование на предприятии : Учебник для бакалавров / В. А. Горемыкин. - 7-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 695 с.

Горемыкин В. А.Планирование на предприятии : Учебник для бакалавров / В. А. Горемыкин. - 8-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2013. - 695 с.мм

Информационные системы и технологии в экономике : учебник / Т. П. Барановская [и др.]; под ред. В. И. Лойко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Финансы и статистика, 2005. - 416 с.

Информационные технологии управления : [учебное пособие для студентов вузов по экономическим специальностям] / под ред. Г. А. Титоренко. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2002. - 280 с.

Информационные технологии управления : учеб. пособие для студ. вузов по эконом. спец. / под ред. Г. А. Титоренко. - 2-е изд., доп. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2003. - 439 с

Коршунов В. В.Экономика организации (предприятия) : учебник для бакалавров / В. В. Коршунов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2013. - 433 с.

Мартышенко, С. Н. Автоматизация анализа данных в исследовании социально-экономических процессов. Монография / С. Н. Мартышенко. — Владивосток : ВГУЭС, 2019. — 164 с. — ISBN 978-5-9736-0583-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/161395 . — Режим доступа: для авториз. пользователей

Меняев М. Ф. Информационные системы управления предприятием. Часть 1. [Электронный ресурс] / Меняев М.Ф., Кузьминов А.С., Планкин Д.Ю. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана), 2012 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52428

Новицкий Н. И.Организация производства на предприятиях : учеб.-метод. пособие / Н. И. Новицкий. - Москва : Финансы и статистика, 2002. - 392 с

Планирование деятельности на предприятии : учебник для вузов / под ред. С. Н. Кукушкина, В. Я. Позднякова, Е. С. Васильевой. - Москва : Юрайт, 2012. - 350 с.

Раицкий К. А.Экономика организации (предприятия) : учебник / К. А. Раицкий. - 4-е изд. перераб. и доп. - М. : Дашков и К, 2003. - 1012 с.

Фатхутдинов Р. А.Управленческие решения : [учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности и направлению "Менеджмент"] / Р.

А. Фатхутдинов. - 5-е изд. перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2002. - 314 с.

Филимонова, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Филимонова Е.В. — Москва : КноРус, 2021. — 482 с. — ISBN 978-5-406-03029-5. — URL: https://book.ru/book/936307. — Текст : электронный

Шипунов В.Г.Основы управленческой деятельности: управление персоналом, управленческая психология, управление на предприятии : Учеб. пособие для сред. спец. заведений / В.Г. Шипунов, Е.Н. Кишкель. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Высш. шк., 2000. - 304 с.

Шитов, В.Н. Информационные технологии общего назначения в менеджменте : учебное пособие / В.Н. Шитов. — Москва : ФЛИНТА, 2017. — 699 с. — ISBN 978-5-9765-2897-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/92898 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Сайт АО «МК «Витязь»» Режим доступа http://www.bolotohod.ru/
2. Сайт ООО «Газпром нефтехим Салават» Режим доступа http://salavat-neftekhim.gazprom.ru/
3. Сайт ПАО «АК ВНЗМ» Режим доступа http://www.vnzm.ru/
4. Сайт АО «ИНМАН» Режим доступа https://inman.ru/
5. Сайт ООО «Идельнефтемаш» Режим доступа http://www.oilmach.ru/
6. Официальные сайты других предприятий, назначенных базой для прохождения практики

8 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Полный перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости) приведен в «Сведениях о реализации основной образовательной программы. Раздел 3. Материально-технические условия реализации образовательной программы».

9 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

В качестве баз практик могут выступать предприятия и учреждения, осуществляющие производственную, инновационную или научно-исследовательскую деятельность, в том числе базой учебной практики может быть УГАТУ.

Для осуществления практической подготовки обучающихся, в структурном подразделении университета (филиала), при реализации практики используются оборудование и технические средства обучения лабораторий университета (филиала).

Полный перечень материально-технического обеспечения приведен в «Сведениях о реализации основной образовательной программы. Раздел 3. Материально-технические условия реализации образовательной программы».

Для осуществления практической подготовки обучающихся в профильной организации при реализации практики используются оборудование и технические

средства обучения профильных организаций, в которых она проводится:

– современная техника, оборудование, устройства, средства оснащения.

– программные продукты, используемые в области технология машиностроения.

Предприятия, учреждения и организации, с которыми заключен договор на проведение практики студентов: АО «МК «Витязь»; ООО «Газпром нефтехим Салават»; ПАО «АК ВНЗМ»; АО «ИНМАН»; ООО «Идельнефтемаш» и др.

Основным профильным предприятием является АО «МК «Витязь», практическая подготовка осуществляется в службах и в отделах структурных подразделений предприятия.

Для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике используется следующее материально-техническое оборудование: проектор, экран, доска, учебная мебель, компьютеры с выходом в сеть "Интернет".

10 Особенности организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Практика для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) организуется и проводится на основе индивидуального личностно ориентированного подхода.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ могут проходить практику как совместно с другими обучающимися (в учебной группе), так и индивидуально (по личному заявлению).

Определение места практики

Выбор мест прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом требований их доступности для данной категории обучающихся. При определении места прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида (при наличии), относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом выполняемых обучающимся-инвалидом или обучающимся с ОВЗ трудовых функций, вида профессиональной деятельности и характера труда.

Обучающиеся данной категории могут проходить практику в профильных организациях, определенных для учебной группы, в которой они обучаются, если это не создает им трудностей в прохождении практики и освоении программы практики.

При наличии необходимых условий для освоения программы практики и выполнения индивидуального задания (или возможности создания таких условий) практика обучающихся данной категории может проводиться в структурных подразделениях УГАТУ.

При определении места практики для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. Рабочие места, предоставляемые профильной организацией, должны (по возможности) соответствовать следующим требованиям:

– *для инвалидов по зрению-слабовидящих:* оснащение специального рабочего места общим и местным освещением, обеспечивающим беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций, видеоувеличителями, лупами;

– *для инвалидов по зрению-слепых*: оснащение специального рабочего места тифлотехническими ориентирами и устройствами, с возможностью использования крупного рельефно-контрастного шрифта и шрифта Брайля, акустическими навигационными средствами, обеспечивающими беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций;

– *для инвалидов по слуху-слабослышащих*: оснащение (оборудование) специального рабочего места звукоусиливающей аппаратурой, телефонами громкоговорящими;

– *для инвалидов по слуху-глухих*: оснащение специального рабочего места визуальными индикаторами, преобразующими звуковые сигналы в световые, речевые сигналы в текстовую бегущую строку, для беспрепятственного нахождения указанным лицом своего рабочего места и выполнения работы;

– *для инвалидов с нарушением функций опорно-двигательного аппарата*: оборудование, обеспечивающее реализацию эргономических принципов (максимально удобное для инвалида расположение элементов, составляющих рабочее место), механизмами и устройствами, позволяющими изменять высоту и наклон рабочей поверхности, положение сиденья рабочего стула по высоте и наклону, угол наклона спинки рабочего стула, оснащение специальным сиденьем, обеспечивающим компенсацию усилия при вставании, специальными приспособлениями для управления и обслуживания этого оборудования.

Особенности содержания практики

Индивидуальные задания формируются руководителем практики от университета с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья каждого конкретного обучающегося данной категории и должны соответствовать требованиям выполнимости и посильности.

При необходимости (по личному заявлению) содержание практики может быть полностью индивидуализировано (при условии сохранения возможности формирования у обучающегося всех компетенций, закрепленных за данной практикой).

Особенности организации трудовой деятельности обучающихся

Объем, темп, формы работы устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося данной категории. В зависимости от нозологии максимально снижаются противопоказанные (зрительные, звуковые, мышечные и др.) нагрузки.

Применяются методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ. Для предупреждения утомляемости обучающихся данной категории после каждого часа работы делаются 10-15-минутные перерывы.

Для формирования умений, навыков и компетенций, предусмотренных программой практики, производится большое количество повторений (тренировок) подлежащих освоению трудовых действий и трудовых функций.

Особенности руководства практикой

Осуществляется комплексное сопровождение инвалидов и лиц с ОВЗ во время прохождения практики, которое включает в себя:

– учебно-методическую и психолого-педагогическую помощь и контроль со стороны руководителей практики от университета и от организации;

– корректирование (при необходимости) индивидуального задания и программы практики;

– помощь ассистента (ассистентов) и (или) волонтеров из числа обучающихся или работников профильной организации. Ассистенты/волонтеры оказывают обучающимся данной категории необходимую техническую помощь при входе в здания и помещения, в которых проводится практика, и выходе из них; размещении на рабочем месте; передвижении по помещению, в котором проводится практика; ознакомлении с индивидуальным заданием и его выполнении; оформлении дневника и составлении отчета о практике; общении с руководителями практики.

Особенности учебно-методического обеспечения практики

Учебные и учебно-методические материалы по практике представляются в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально (программа практики и индивидуальное задание на практику печатаются увеличенным шрифтом; предоставляются видеоматериалы и наглядные материалы по содержанию практики), с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

Особенности проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Во время проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации разрешаются присутствие и помощь ассистентов (сурдопереводчиков, тифлосурдопереводчиков и др.) и (или) волонтеров и оказание ими помощи инвалидам и лицам с ОВЗ.

Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчета.