

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПЕНЗЕНСКИЙ КАЗАЧИЙ ИНСТИТУТ ТЕХНОЛОГИЙ (филиал)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ И
УПРАВЛЕНИЯ ИМЕНИ К.Г. РАЗУМОВСКОГО
(ПЕРВЫЙ КАЗАЧИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»
(ПКИТ (филиал) ФГБОУ ВО «МГУТУ ИМ. К.Г. РАЗУМОВСКОГО (ПКУ)»)

Кафедра «Прикладная и бизнес информатика»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ПКИТ (филиал) ФГБОУ ВО
«МГУТУ им. К.Г. Разумовского
(ПКУ)»
_____ О.В. Керимова
30 августа 2021 г.



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики Производственная

Тип практики Преддипломная практика

Способ проведения практики Стационарная, выездная

Форма проведения практики Дискретная

Направление подготовки 09.04.03 Прикладная информатика»

Тип образовательной программы академическая магистратура

Направленность (профиль) подготовки Информационные технологии в инновационном бизнесе и управлении качеством (для пищевой индустрии)

Квалификация выпускника - магистр

Форма обучения заочная

Пенза 2021 г.



Программа учебной практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом Высшего образования по направлению подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика» (квалификация (степень) «магистр»), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 30.10.2014 N1404 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (уровень магистратуры)», в соответствии с учебным планом направления подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика», профиль «Прикладная информатика в инновационном бизнесе и управлении качеством», а также с профессиональным стандартом, «Менеджер по информационным технологиям», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от «13» октября 2014 г. №716н.

Программа учебной практики разработана рабочей группой в составе: доцент Гамидуллаева Л.А., к.т.н., доцент Артюхин В.В., к.п.н., доцент Акимова И.В.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы д.э.н., доцент

(подпись)

Л.А. Гамидуллаева

Программа преддипломной практики обсуждена и утверждена на заседании кафедры «ПиБИ»

Протокол № 1 от «30» августа 2021 года

Заведующий кафедрой д.э.н., доцент

(подпись)

Л.А. Гамидуллаева

Программа производственной практики «**Преддипломная практика**» рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

ООО «Максофт»
Пензин
Генеральный директор



А.А. А.А.

ООО «НПЦ КИТ»
Директор



П.Г. Михайлов

Программа производственной практики «**Преддипломная практика**» рецензирована и рекомендована к утверждению
Рецензенты:

д.т.н., профессор кафедры Информационных систем и технологий ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»

С.В. Николаева

(подпись)

к.т.н. доцент кафедры Информационных систем и технологий ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»

(подпись)

М.В. Сартаков

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ
2. МЕСТО, ОБЪЕМ И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ
5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ВАРИАНТЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СРС
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ
9. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

1.1. Цели

закрепление у слушателей общекультурных и профессиональных компетенций, сформированных в процессе обучения в магистратуре, для подготовки ВКР;

- формирования и развитие профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в области исследования

1.2. Задачи

- приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы;

- подбор необходимых материалов и итоговое оформление выпускной квалификационной работы;

- внедрение и оценка результатов самостоятельного научного исследования

2. МЕСТО, ОБЪЕМ И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Цикл (раздел) ОП: Б2.В

Связь с предшествующими дисциплинами (модулями), практиками

№ п/п	Наименование	Семестр	Шифр компетенции
1	Информационные системы в инновационном бизнесе	1	ПКС-3
2	Управление информационными системами и технологиями на предприятии	1	УК-6, ПКС-4
3	Патентование	2	ПКС-1
4	Защита интеллектуальной собственности	2	ПКС-1
5	Управление процессом информатизации	2	ПКС-3
6	Автоматизация деятельности предприятий	3	ПКС-3
7	Информационные системы в управлении инновациями, качеством и образованием	3	ПКС-1
8	Автоматизация информационных процессов в ИС	3	ПКС-3
9	Управление проектами разработки информационных ресурсов для пищевой индустрии	3	ПКС-2
10	Управление качеством, аудит и сертификация систем качества	3	ПКС-1

Распределение часов практики

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	2	2	2	2
В том числе в форме практ.подготовки	288	288	288	288
Контактная работа	2	2	2	2
Сам. работа	286	286	286	286
Итого	288	288	288	288

Сроки проведения практики, виды контроля и формы отчетности

Сроки проведения практики устанавливаются приказом ректора в соответствии с утвержденным календарным графиком. Место проведения практики определяется в соответствии с заключенными договорами о прохождении практики.

Практика может проводиться в структурных подразделениях Университета, на базе предприятий и организаций, учреждений и др. Обучающимся предоставляется возможность прохождения практики по их собственной инициативе за пределами населенного пункта местонахождения Университета. При этом обучающийся подает личное заявление с необходимым обоснованием на выпускающую кафедру для согласования с заведующим кафедрой места прохождения практики.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом требований их доступности для данных обучающихся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Университет создает специальные условия для получения инвалидами и лицами с ОВЗ высшего образования. Под специальными

условиями понимаются условия обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, включающие в себя использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здание Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ инвалидами и лицами с ОВЗ. Выбор мест прохождения практики для обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данной категории обучающихся. При определении мест учебной и производственной практик для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитываться рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Виды контроля: ЗаО 4 семестр

Формы отчетности: отчет по практике
дневник практики

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Прохождение практики направлено на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПКС-1: Способен организовывать процессы разработки информационных технологий (в том числе инновационных) и информационных систем на основе методологии управления качеством

ПКС-1.1: Знает методы, технологии и средства разработки информационных систем на основе систем управления качеством и механизмы организации управления процессами

Недостаточный уровень:

Не знает базовые методы научных исследований и инструментарий в области проектирования и управления разработкой информационных систем в прикладных областях (в том числе пищевой индустрии)

Пороговый уровень:

Фрагментарно знает базовые методы научных исследований и инструментарий в области проектирования и управления разработкой информационных систем в прикладных областях (в том числе пищевой индустрии)

Продвинутый уровень:

С незначительными недочетами знает базовые методы научных исследований и инструментарий в области проектирования и управления разработкой информационных систем в прикладных областях (в том числе пищевой индустрии)

Высокий уровень:

Знает базовые методы научных исследований и инструментарий в области проектирования и управления разработкой информационных систем в прикладных областях (в том числе пищевой индустрии)

Умеет использовать базовые методы, технологии и средства разработки информационных процессов на основе систем управления качеством и способы организации процессов разработки для решения

ПКС-1.2: проблем (в том числе пищевой индустрии), управлять проектами в области информационных технологий; взаимодействовать с заказчиками проектов в области информационных технологий; организовывать и оптимизировать проектную деятельность

Недостаточный уровень:

Не умеет использовать и развивать методы научных исследований в области проектирования и управления разработкой информационных систем в прикладных областях (в том числе пищевой индустрии)

Пороговый уровень:

Фрагментарно умеет использовать и развивать методы научных исследований в области проектирования и управления разработкой информационных систем в прикладных областях (в том числе пищевой индустрии)

Продвинутый уровень:

С незначительными недочетами умеет использовать и развивать методы научных исследований в области проектирования и управления разработкой информационных систем в прикладных областях (в том числе пищевой индустрии) с незначительными недочетами)

Высокий уровень:

Умеет использовать и развивать методы научных исследований в области проектирования и управления разработкой информационных систем в прикладных областях (в том числе пищевой индустрии)

ПКС-1.3: Владеет базовыми навыками организации процесса разработки информационной среды с целью автоматизации основных процессов

Недостаточный уровень:

Не владеет базовыми навыками применения методов научных исследований в области проектирования и управления разработкой информационных систем

Пороговый уровень:

Фрагментарно владеет базовыми навыками применения методов научных исследований в области проектирования и управления разработкой информационных систем

Продвинутый уровень:

С незначительными недочетами владеет базовыми навыками применения методов научных исследований в области проектирования и управления разработкой информационных систем

Высокий уровень:

Владеет базовыми навыками применения методов научных исследований в области проектирования и управления разработкой информационных систем

ПКС-2: Способен использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования информационных технологий и управления применением информационных систем в прикладных областях, в том числе в пищевой индустрии

ПКС-2.1: Знает базовые методы научных исследований и инструментарий в области проектирования и управления разработкой информационных технологий в прикладных областях (в том числе пищевой

Недостаточный уровень:

Не знает базовые методики стратегического управления процессами внедрения информационных технологий, стандарты и методы управления проектами в области информационных технологий; методы оценки проектов в области информационных технологий, их результативности

Пороговый уровень:

Фрагментарно знает базовые методики стратегического управления процессами внедрения информационных технологий, стандарты и методы управления проектами в области информационных технологий; методы оценки проектов в области информационных технологий, их результативности

Продвинутый уровень:

С несущественными недочетами знает базовые методики стратегического управления процессами внедрения информационных технологий, стандарты и методы управления проектами в области информационных технологий; методы оценки проектов в области информационных технологий, их результативности

Высокий уровень:

Знает базовые методики стратегического управления процессами внедрения информационных технологий, стандарты и методы управления проектами в области информационных технологий; методы оценки проектов в области информационных технологий, их результативности

ПКС-2.2: Умеет использовать и развивать методы научных исследований в области проектирования и управления разработкой информационных технологий в прикладных областях (в том числе пищевой индустрии)

Недостаточный уровень:

Не умеет организовывать создание и реализацию стратегии внедрения информационных технологий и информационных систем

Пороговый уровень:

Фрагментарно умеет организовывать создание и реализацию стратегии внедрения информационных технологий и информационных систем

Продвинутый уровень:

С несущественными недочетами умеет организовывать создание и реализацию стратегии внедрения информационных технологий и информационных систем

Высокий уровень:

Умеет организовывать создание и реализацию стратегии внедрения информационных технологий и информационных систем

ПКС-2.3: Владеет базовыми навыками применения методов научных исследований в области проектирования и управления разработкой информационных технологий

Недостаточный уровень:

Не владеет навыками формирования целей, приоритетов и ограничений стратегии информационных технологий и изменения их по мере изменения внешних условий и внутренних потребностей; навыками организации работы персонала и выделение ресурсов для создания стратегии информационных технологий

Пороговый уровень:

Фрагментарно владеет навыками формирования целей, приоритетов и ограничений стратегии информационных технологий и изменения их по мере изменения внешних условий и внутренних потребностей; навыками организации работы персонала и выделение ресурсов для создания стратегии информационных технологий

Продвинутый уровень:

С несущественными недочетами владеет навыками формирования целей, приоритетов и ограничений стратегии информационных технологий и изменения их по мере изменения внешних условий и внутренних потребностей; навыками организации работы персонала и выделение ресурсов для создания стратегии информационных технологий

Высокий уровень:

Владеет навыками формирования целей, приоритетов и ограничений стратегии информационных технологий и изменения их по мере изменения внешних условий и внутренних потребностей; навыками организации работы персонала и выделение ресурсов для создания стратегии информационных технологий

ПКС-3: Способен применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов, в том числе для пищевой индустрии

ПКС-3.1: Знает методы и инструментальные средства прикладной информатики решения прикладных задач различных классов и создания информационных технологий

Недостаточный уровень:

Не знает методы, технологии и средства разработки информационных систем на основе систем управления качеством и механизмы организации управления процессами

Пороговый уровень:

Фрагментарно знает методы, технологии и средства разработки информационных систем на основе систем управления качеством и механизмы организации управления процессами

Продвинутый уровень:

С незначительными недочетами знает методы, технологии и средства разработки информационных систем на основе систем управления качеством и механизмы организации управления процессами

Высокий уровень:

Знает методы, технологии и средства разработки информационных систем на основе систем управления качеством и механизмы организации управления процессами

ПКС-3.2: Умеет выбирать оптимальные методы и обосновывать выбор инструментальных средств для решения прикладных задач различных классов и создания информационных технологий

Недостаточный уровень:

Не умеет использовать базовые методы, технологии и средства разработки информационных систем на основе систем управления качеством и способы организации процессов разработки для решения проблем (в том числе пищевой индустрии), управлять проектами в области информационных технологий; взаимодействовать с заказчиками проектов в области информационных технологий; организовывать и оптимизировать проектную деятельность

Пороговый уровень:

Фрагментарно умеет использовать базовые методы, технологии и средства разработки информационных систем на основе систем управления качеством и способы организации процессов разработки для решения проблем (в том числе пищевой индустрии), управлять проектами в области информационных технологий; взаимодействовать с заказчиками проектов в области информационных технологий; организовывать и оптимизировать проектную деятельность

Продвинутый уровень:

С частичными недочетами умеет использовать базовые методы, технологии и средства разработки информационных систем на основе систем управления качеством и способы организации процессов разработки для решения проблем (в том числе пищевой индустрии), управлять проектами в области информационных технологий; взаимодействовать с заказчиками проектов в области информационных технологий; организовывать и оптимизировать проектную деятельность

Высокий уровень:

Умеет использовать базовые методы, технологии и средства разработки информационных систем на основе систем управления качеством и способы организации процессов разработки для решения проблем (в том числе пищевой индустрии), управлять проектами в области информационных технологий; взаимодействовать с заказчиками проектов в области информационных технологий; организовывать и оптимизировать проектную деятельность

ПКС-3.3: Владеет базовыми навыками работы с инструментальными средствами для решения прикладных задач различных классов и создания информационных технологий

Недостаточный уровень:

Не владеет навыками организации процесса разработки информационных систем

Пороговый уровень:

Фрагментарно владеет навыками организации процесса разработки информационных систем

Продвинутый уровень:

С незначительными недочетами владеет навыками организации процесса разработки информационных систем

Высокий уровень:

Владеет навыками организации процесса разработки информационных систем

ПКС-4: Способен формировать стратегию информатизации и проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств

ПКС-4.1: Знает базовые методики стратегического управления процессами внедрения информационных технологий, стандарты и методы управления проектами в области информационных технологий; методы оценки проектов в области информационных технологий, их результативности

Недостаточный уровень:

Не знает методы и инструментальные средства автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания информационных систем

Пороговый уровень:

Фрагментарно знает методы и инструментальные средства автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания информационных систем

Продвинутый уровень:

С частичными недочетами знает методы и инструментальные средства автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания информационных систем

Высокий уровень:

Знает методы и инструментальные средства автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания информационных систем

ПКС-4.2: Умеет организовывать создание и реализацию стратегии внедрения информационных технологий

Недостаточный уровень:

Не умеет выбирать оптимальные методы и обосновывать выбор инструментальных средств для решения прикладных задач различных классов и создания информационных систем

Пороговый уровень:

Фрагментарно умеет выбирать оптимальные методы и обосновывать выбор инструментальных средств для решения прикладных задач различных классов и создания информационных систем

Продвинутый уровень:

С незначительными недочетами умеет выбирать оптимальные методы и обосновывать выбор инструментальных средств для решения прикладных задач различных классов и создания информационных систем

Высокий уровень:

Умеет выбирать оптимальные методы и обосновывать выбор инструментальных средств для решения прикладных задач различных классов и создания информационных систем

ПКС-4.3: Владеет способностями формирования целей, приоритетов и ограничений стратегии информационных технологий и изменения их по мере изменения внешних условий и внутренних потребностей; навыками организации работы персонала и выделение ресурсов для создания стратегии информационных

Недостаточный уровень:

Не владеет навыками работы с инструментальными средствами для решения прикладных задач различных классов и создания информационных систем

Пороговый уровень:

Фрагментарно владеет навыками работы с инструментальными средствами для решения прикладных задач различных классов и создания информационных систем

Продвинутый уровень:

С несущественными недочетами владеет навыками работы с инструментальными средствами для решения прикладных задач различных классов и создания информационных систем

Высокий уровень:

Владеет навыками работы с инструментальными средствами для решения прикладных задач различных классов и создания информационных систем

Шкала оценивания в зависимости от уровня сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций				
Дескрипторы компетенций	1. Недостаточный: компетенции не сформированы	2. Пороговый: компетенции сформированы	3. Продвинутый: компетенции сформированы	4. Высокий: компетенции сформированы
Знания:	Знания отсутствуют.	Сформированы базовые структуры знаний.	Знания обширные, системные.	Знания твердые, аргументированные, всесторонние.
Умения:	Умения не сформированы.	Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер.	Умения носят репродуктивный характер применяются к решению типовых заданий.	Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий.

Навыки:	Навыки сформированы.	не Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка.
----------------	----------------------	---	---	---

Описание критериев оценивания			
Выполнено менее 60% заданий, предусмотренных в индивидуальном задании на практику. Не подготовлен отчет по практике или структура отчета не соответствует рекомендуемой. В процессе защиты отчета обучающийся демонстрирует низкий уровень коммуникативности, неверно интерпретирует результаты выполненных заданий. В характеристике профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики отмечена несформированность знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики.	Выполнено 60%-69% заданий предусмотренных в индивидуальном задании на практику. Структура отчета не в полной мере соответствует рекомендуемой. Обучающийся в процессе защиты испытывает затруднения при ответах на вопросы руководителя практики от кафедры, не способен ясно и четко изложить суть выполненных заданий и обосновать полученные результаты. В характеристике профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики отмечена сформированность не менее 50% знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики.	Выполнено 70–89% заданий, предусмотренных в индивидуальном задании на практику; задания выполнены с отдельными погрешностями, что повлияло на качество анализа полученных результатов. Структура отчета соответствует рекомендуемой. В процессе защиты отчета последовательно, достаточно четко изложил основные его положения, но допустил отдельные неточности в ответах на вопросы руководителя практики от кафедры. В характеристике профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики отмечена сформированность основных знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики.	Выполнено 90–100% заданий, предусмотренных в индивидуальном задании на практику. Структура отчета соответствует рекомендуемой, все положения отчета сформулированы правильно, использованы корректные обозначения используемых в расчетах показателей. В результате анализа выполненных заданий, сделаны правильные выводы. В процессе защиты отчета последовательно, четко и логично обучающийся изложил его основные положения и грамотно ответил на вопросы руководителя практики от кафедры. В характеристике профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики отмечена сформированность всех знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики.
Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Этапы и разделы практики /вид работы/	Семестр	Часов	Прак. подг.	Компетенции	Вид отчетности
	Раздел 1. Подготовительный этап					
1.1	<p>общее собрание обучающихся по вопросам организации преддипломной практики, инструктаж по технике безопасности, ознакомление их с программой преддипломной практики; заполнение дневника преддипломной практики, ознакомление с распорядком прохождения практики; ознакомление обучающегося с формой и видом отчетности, порядком защиты отчета по преддипломной практике и требованиями к оформлению отчета по преддипломной практике.</p> <p>Знать: технику безопасности, программу преддипломной практики; Уметь: заполнять дневник преддипломной практики, заполнять распорядок прохождения практики и</p>	4	2	2	ПКС-2.1,ПКС-2.2,ПКС-2.3,ПКС-1.1,ПКС-1.2,ПКС-1.3,ПКС-3.1,ПКС-3.2,ПКС-3.3,ПКС-4.1,ПКС-4.2,ПКС-4.3	собеседование

	<p>преддипломной практике и требованиями к оформлению отчета по преддипломной практике</p> <p>/СП/</p>					
1.2	<p>заполнение дневника преддипломной практики, ознакомление с распорядком прохождения практики; ознакомление обучающегося с формой и видом отчетности, порядком защиты отчета по преддипломной практике и требованиями к оформлению отчета по преддипломной практике.</p> <p>Знать:распорядок прохождения преддипломной практики; Уметь: заполнять дневник преддипломной практики; Владеть: требованиями к оформлению дневника по преддипломной практике</p> <p>/Ср/</p>	4	50	50	<p>ПКС-2.1,ПКС-2.2,ПКС-2.3,ПКС-1.1,ПКС-1.2,ПКС-1.3,ПКС-3.1,ПКС-3.2,ПКС-3.3,ПКС-4.1,ПКС-4.2,ПКС-4.3</p>	отчет по практике
	Раздел 2. Основной этап					
2.1	<p>На предприятии (в организации) за практикантом закрепляется руководитель от предприятия. - непосредственную работу студентов на предприятии (в учреждении, организации) над решением тех задач, которые были поставлены перед ним в ходе преддипломной практики; - ведение дневника по практике</p> <p>Знать: технику безопасности, программу преддипломной практики, основные задачи практики в соответствии с выполняемой ВКР; Уметь: полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики; максимально эффективно использовать отведенное для практики время; обеспечить качественное выполнение всех заданий, предусмотренных программой; осуществлять сбор и анализ фактических (текстовых, цифровых, табличных, графических и др.) материалов, необходимых для подготовки отчета по практике; заполнять отчетности преддипломной практики; Владеть: методиками решения поставленных задач в ходе выполнения практики; техникой соблюдения правил охраны труда и техники безопасности;</p> <p>/Ср/</p>	4	136	126	<p>ПКС-2.1,ПКС-2.2,ПКС-2.3,ПКС-1.1,ПКС-1.2,ПКС-1.3,ПКС-3.1,ПКС-3.2,ПКС-3.3,ПКС-4.1,ПКС-4.2,ПКС-4.3</p>	Отчет по практике
	Раздел 3. Заключительный этап					
3.1	<p>Систематизация и анализ выполненных заданий при прохождении практики на кафедре. Окончательная доработка и защита студентом отчета по преддипломной практике.</p> <p>Знать: методы систематизации и анализа выполненных заданий по</p>	4	100	100	<p>ПКС-2.1,ПКС-2.2,ПКС-2.3,ПКС-1.1,ПКС-1.2,ПКС-1.3,ПКС-3.1,ПКС-3.2,ПКС-</p>	Отчет по практике

	<p>практике; Уметь: осуществлять подготовку итогового отчета и презентации для выступления Владеть: порядком защиты отчета по преддипломной практике и требованиями к оформлению отчета по преддипломной практике</p> <p>/Ср/</p>				3.3,ПКС-4.1,ПКС-4.2,ПКС-4.3	
3.2	Защита отчета по практике /ЗаО/	4	0	10	ПКС-2.1,ПКС-2.2,ПКС-2.3,ПКС-1.1,ПКС-1.2,ПКС-1.3,ПКС-3.1,ПКС-3.2,ПКС-3.3,ПКС-4.1,ПКС-4.2,ПКС-4.3	Вопросы к зачету с оценкой

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ВАРИАНТЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ

5.1. Контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

<p>Контрольные вопросы для зачета с оценкой</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Функциональные подразделения предприятия. 2. Понятие производственной структуры и ее элементы. 3. Вид предприятия (организации). 4. Отраслевая принадлежность предприятия (организации). 5. Классификация производственных подразделений по их функциональному назначению. 6. Организационно-правовая форма предприятия (организации). 7. Видов выполняемых работ и оказываемых услуг в организации. 8. Роль и тенденции развития предприятия (организации) внутри отрасли. 9. Организационная структура предприятия (организации). 10. Программные средства реализации информационных технологий на предприятии (организации). 11. Технические средства реализации информационных технологий на предприятии (организации). 12. Системы электронного документооборота предприятия (организации). 13. Сетевые технологии предприятия (организации). 14. Технологии обработки, передачи и хранения информации. 15. Задачи и функции отдела ИТ на предприятии (организации). 16. Установка, настройка нового программного продукта. 17. Установка, настройка, устранение неполадок в работе оборудования. 18. Рекомендации по внедрению новых информационных технологий на предприятии (организации). <p>Итоговое тестирование:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. К составляющим компетенции не относится : о командная работа и лидерство; о управление человеческими ресурсами; о лидерство; о обязанности. 2. Способность разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения относится к : о общепрофессиональным компетенциям; о универсальным компетенциям 3. Профессиональная компетенция не включает в себя : о способность разрабатывать бизнес-планы; о способность участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных средств; о способность применять методы математического анализа; о способность осуществлять социальное взаимодействие. 4. В структуре профессиональной компетенции к элементам квалификации не относят : о поведение; о знания; о умения;

- о навыки.
- 5. Компетенция — это :
 - о способность работника координировать свою деятельность с коллегами и быть полезным членам команды;
 - о знания, умения и владение навыками;
 - о определенная характеристика личности, необходимая для выполнения определенных работ и позволяющая ее обладателю получать необходимые результаты работы;
 - о способность индивидуума, обладающего личной характеристикой для решения рабочих задач получать необходимые результаты работы.
- 6. Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации относится к следующей группе универсальных компетенций :
 - о системное и критическое мышление;
 - о разработка и реализация проектов;
 - о Командная работа и лидерство.
- 7. Способность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде относится к следующей группе универсальных компетенций :
 - о коммуникация
 - о командная работа и лидерство
 - о самоорганизация и саморазвитие
- 8. Способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни относится к :
 - о общепрофессиональным компетенциям;
 - о универсальным компетенциям
- 9. Способность создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности относится к :
 - о общепрофессиональным компетенциям;

5.2. Варианты индивидуальных заданий на практику

- 1 Особенности построения и программного обеспечения систем хранения информации.
- 2 Стандарты работы информационных систем.
- 3 Среды передачи данных.
- 4 Классификация СУБД.
- 5 Средства, мероприятия и нормы обеспечения информационной безопасности.
- 6 Методы и средства контроля основных параметров оборудования.
- 7 Анализ параметров надежности оборудования (статистика аварий, отказов и повреждений и анализ их причин).
- 8 Сравнение аппаратуры данного типа с известными аналогами.
- 9 Обеспечение электропитания оборудования.
- 10 Мероприятия по охране труда и безопасности жизнедеятельности на объекте практики.
- 11 Результаты личного участия обучающегося в работе предприятия.
- 12 Корпоративная вычислительная сеть Государственного учреждения
- 13 Разработка системы сбора и анализа данных от сенсоров мобильных устройств
- 14 Разработка системы анализа естественного языка на основе методов машинного обучения
- 15 Информационная система для ООО
- 16 Интернет-сайт для ООО
- 17 Локальная вычислительная сеть для ООО
- 18 Интернет-магазин для филиала ЗАО
- 19 Информационная система торгового предприятия
- 20 Разработка конфигурации 1С Франчайзи на предприятии

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СРС

Самостоятельная работа обучающегося включает выполнение индивидуального задания.

Руководитель практики от вуза регулярно контролирует процесс прохождения практики и принимает участие в решении возникающих организационных, технических и других вопросов, в том числе по организации самостоятельной работы студента.

Самостоятельную работу студентов (СРС) можно разделить на текущую и творческую:

- о текущая СРС – работа с материалом по направлению практики, опережающая самостоятельная работа; ведение «Дневника практики», оформление отчета.
- о творческая проблемно-ориентированная самостоятельная работа (ТСР) – поиск, анализ, структурирование информации по преддипломной практике

Содержание самостоятельной работы студентов

- самостоятельно проработать программу практики;
- ознакомиться с целью, задачами и порядком прохождения практики;
- ведение «Дневника практики»;
- оформление отчета по преддипломной практике.

По окончании преддипломной практики студент-практикант составляет письменный отчет. Отчет по преддипломной

практике является основным документом студента, отражающим выполняемую им работу во время практики. Отчет по практике составляется на основании выполненной студентом основной работы, исследований, проведенных в соответствии с индивидуальным заданием, изученных литературных и патентных источников по вопросам, связанным с программой практики. Оформленный отчет, подписанный непосредственным руководителем практики, студент представляет на кафедру в установленный срок. Отчет составляется каждым студентом индивидуально, в исключительных случаях совместной работы – может быть составлен на группу из 2-3х человек.

Для самостоятельной работы студентов используются исходные материалы, содержащие задание на практику, а также сетевые информационные и образовательные ресурсы в сети Интернет по преддипломной практике.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

Л.1.1	Федотова Е.Л., Портнов Е. М. Прикладные информационные технологии [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2020. - 335 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog/document?id=363049
Л.1.2	Гвоздева В.А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2020. - 542 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog/document?id=362998
Л.1.3	Цехановский В. В., Чертовской В. Д. Распределенные информационные системы [Электронный ресурс]: учебник для спо. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 240 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/147100

7.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение в том числе отечественного производства

7.2.1	Microsoft Windows 7
7.2.2	Kaspersky Endpoint Security
7.2.3	Microsoft Office 2013 Standard
7.2.4	CorelDRAW Graphics Suite 2018 Education License
7.2.5	Microsoft® WINHOME 10 Russian Academic OLP ILicense NoLevel Legalization GetGenuine
7.2.6	Creative Cloud for Teams Multiple Platforms Multi European Languages Subscription 12 months L2 (10-49) Named EDU
7.2.7	Autodesk AutoCAD 2020
7.2.8	Autodesk 3ds Max 2018

7.3. Перечень профессиональных баз данных, информационных справочных систем и ресурсов сети Интернет

7.3.1	Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека онлайн". Режим доступа: https://biblioclub.ru/
7.3.2	Электронно-библиотечная система "Лань". Режим доступа: https://e.lanbook.com/
7.3.3	Электронно-библиотечная система "Znanium.com". Режим доступа: https://znanium.com/
7.3.4	"Электронная библиотека учебников"
7.3.5	Электронно-библиотечная система "Юрайт"
7.3.6	Электронные библиотеки, словари, энциклопедии
7.3.7	Scirus - система поиска научной информации
7.3.8	Электронно-библиотечная система "polpred"

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

8.1.	Материально-техническое обеспечение университета:
8.1.1	Адрес: 123298, г. Москва, ул. Народного Ополчения, д.38, корп. 2: аудитория 5-411 - Лаборатория цифровой экономики : Рабочие места обучающихся; Рабочее место преподавателя оснащенное ПЭВМ с подключением к сети Интернет, 8 рабочих мест обучающихся оснащенные ПЭВМ с подключением к сети интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета, Доска меловая, Проектор переносной, Интерактивная доска, Раковина

9. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления практика реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей); обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходит практика, другие условия, без которых невозможно или затруднено прохождение практики по письменному заявлению обучающегося.

При реализации практики на основании письменного заявления обеспечивается соблюдение следующих общих

требований: проведение практики для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

Все локальные нормативные акты Московского государственного университета технологий и управления им. К.Г. Разумовского по вопросам реализации практики доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

Предусмотрена возможность обучения по индивидуальному графику, при составлении которого возможны различные варианты проведения занятий: в академической группе и индивидуально, на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

Основной формой в дистанционном обучении является индивидуальная форма обучения. Главным достоинством индивидуального обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья является то, что оно позволяет полностью индивидуализировать содержание, методы и темпы учебной деятельности инвалида, следить за каждым его действием и операцией при решении конкретных задач; вносить вовремя необходимые коррективы как в деятельность студента-инвалида, так и в деятельность преподавателя. Дистанционное обучение также обеспечивает возможности коммуникаций не только с преподавателем, но и с другими обучаемыми, сотрудничество в процессе познавательной деятельности.

При прохождении практики используются следующие организационные мероприятия:

- использование возможностей сети «Интернет» для обеспечения связи с обучающимися, предоставления им необходимых материалов для самостоятельного изучения, контроля текущей успеваемости и проведения тестирования.
- проведение видеоконференций, консультаций, и т.д. с использованием программ, обеспечивающих дистанционный контакт с обучающимся в режиме реального времени.
- предоставление электронных учебных пособий, включающих в себя основной материал по дисциплинам, включенным в ОП.
- предоставление видеоматериалов, позволяющих изучать материал курса дистанционно.

использование программного обеспечения и технических средств, имеющих функции адаптации для использования