

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«БУРЯТСКИЙ РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ИНФОРМАЦИОННО-
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

10.02.01 «Организация и технология защиты информации»

Срок освоения ППССЗ - 3 года 10 мес.

Форма обучения – очная

Уровень образования при приеме на обучение - основное общее образование

Базовый уровень

г. Улан-Удэ
2020

Методические рекомендации по прохождению производственной (преддипломной) практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности 10.02.01 Организация и технология защиты информации, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «28» июля 2014 г. № 803 и с учетом требований профессионального(ных) стандарта(ов) утвержденного(ных) приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от «5» октября 2015 г. № 684н (06.026), № 686н (06.027), N 688н (06.024)

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Бурятский республиканский информационно-экономический техникум»

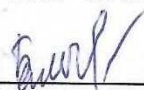
Разработчик: Степанов Сергей Юрьевич, заведующий практикой

Программа рассмотрена ЦК

Информационных технологий

Протокол №11 от «11» 22 июня 2020 г

Председатель ЦК

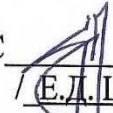

/С.С. Бальчугова/

Подпись

Программа одобрена на заседании МС

Протокол № 4 от «22» июня 2020 г.

Председатель МС


/Е.Д. Цыренов/
Подпись

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

1. Место в структуре ППССЗ

1.1. Область применения

Производственная (преддипломная) практика – является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 10.02.01 Организация и технология защиты информации в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Планирование и организация работ по обеспечению защиты объекта и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

Вид практики: Производственная практика (преддипломная)

Способ проведения практики: выездная, проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся в соответствии с базами практик для студентов СПО специальности 10.02.01 «Организация и технология защиты информации» на основе договоров, заключаемых между техникумом и этими организациями. Преддипломная практика проводится непрерывно после освоения учебной практики и практики по профилю специальности.

Форма проведения практики: преддипломная практика проводится в форме практической деятельности обучающихся под непосредственным руководством и контролем руководителя практики от техникума и руководителей от организации при проведении производственной практики.

1.2 Место производственной (преддипломной) в структуре подготовки специалистов среднего звена:

Наименование практики	Цикл (раздел)	Курс
Производственная практика (преддипломная)	ПДП 01 Производственная практика (преддипломная)	4 курс 10.02.01 «Организация и технология защиты информации»

1.2.2 Логическая взаимосвязь с другими частями образовательной программы.

1. Преддипломная практика является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 10.02.01

«Организация и технология защиты информации» в части освоения видов профессиональной деятельности специальности и соответствующих профессиональных компетенций.

2. Производственная (преддипломная) практика студентов является завершающим этапом и проводится после освоения ППССЗ СПО и сдачи студентами всех видов промежуточной аттестации, предусмотренных ФГОС.

3. Преддипломная практика реализуется в рамках профессиональных модулей ПМ.01 – Планирование и организация работ по обеспечению защиты объекта; ПМ.02. – Организация и технология работы с конфиденциальными документами;

ПМ.03 – Программно-аппаратные и инженерно-технические средства защиты информации;

ПМ.04 – Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

1.3 Цели и задачи производственной (преддипломной) практики – требования к результатам освоения производственной (преддипломной) практики:

Преддипломная практика направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы) в организациях различных организационно - правовых форм (далее - организация).

Содержание преддипломной практики определяется требованиями к результатам обучения по конкретному профессиональному модулю основной профессиональной образовательной программы и отражается в рабочих программах практик, разрабатываемых преподавателями соответствующего отделения и утверждаемых руководителем практики.

Результаты прохождения преддипломной практики учитываются при итоговой аттестации.

Сроки проведения практики устанавливаются техникумом в соответствии с ОПОП СПО, отражаются в календарном годовом графике учебного процесса. Преддипломная практика проводится непрерывно после освоения учебной практики и практики по профилю специальности.

Организацию и руководство преддипломной практикой осуществляют руководители практики от техникума и от организации.

Что нужно сделать студенту во время преддипломной практики?

Процесс прохождения преддипломной практики. На протяжении практики студент должен обязательно выполнить такие задачи:

- подобрать и изучить материалы для использования и интерпретации их в своей работе;
- ознакомиться с особенностями производства предприятия, его организацией;
- провести нужные исследования для практической части дипломной работы (например, психологические тесты, анкетирования – для научных работ по социологии, психологии; контрольные работы, срезы – для будущих педагогов, работы которых имеют методическую направленность);
- систематизировать полученные результаты, для того чтобы дальше с ними было удобно работать;
- составить план написания дипломной работы и согласовать его со своим руководителем;
- написать отчет преддипломной практики.

Для того чтобы успешно справиться со всеми задачами студенту нужно: вести наблюдения за рабочим процессом на месте практики; изучить нормативную базу предприятия и сделать соответствующие выписки; прослушать лекции опытных специалистов конкретной специальности; регулярно консультироваться у руководителя практики; принимать участие в рабочем процессе

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Компетенции обучающегося, совершенствующиеся в ходе производственной (преддипломной) практики и формируемые в результате её прохождения.

Профессиональные компетенции

Основные виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции	Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций
ПМ.01	Участие в планировании и организации работ по обеспечению защиты объекта
ПК 1.1	Участвовать в сборе и обработке материалов для выработки решений по обеспечению защиты информации и эффективному использованию средств обнаружения возможных каналов утечки конфиденциальной информации
ПК 1.2	Участвовать в разработке программ и методик организации защиты информации на объекте

ПК 1.3	Осуществлять планирование и организацию выполнения мероприятий по защите информации
ПК 1.4	Участвовать во внедрении разработанных организационных решений на объектах профессиональной деятельности
ПК 1.5	Вести учет, обработку, хранение, передачу, использование различных носителей конфиденциальной информации
ПК 1.6	Обеспечивать технику безопасности при проведении организационно-технических мероприятий
ПК 1.7	Участвовать в организации и проведении проверок объектов информатизации, подлежащих защите
ПК 1.8	Проводить контроль соблюдения персоналом требований режима защиты информации
ПК 1.9	Участвовать в оценке качества защиты объекта
ПМ.02	Организация и технология работы с конфиденциальными документами
ПК 2.1	Участвовать в подготовке организационных и распорядительных документов, регламентирующих работу по защите информации
ПК 2.2	Участвовать в организации и обеспечивать технологию ведения делопроизводства с учетом конфиденциальности информации
ПК 2.3	Организовывать документооборот, в том числе электронный, с учетом конфиденциальности информации
ПК 2.4	Организовывать архивное хранение конфиденциальных документов
ПК 2.5	Оформлять документацию по оперативному управлению средствами защиты информации и персоналом
ПК 2.6	Вести учет работ и объектов, подлежащих защите
ПК 2.7	Подготавливать отчетную документацию, связанную с эксплуатацией средств контроля и защиты информации
ПК 2.8	Документировать ход и результаты служебного расследования
ПК 2.9	Использовать нормативные правовые акты, нормативно- методические документы по защите информации
ПМ.03	Программно-аппаратные и технические средства защиты информации
ПК 3.1	Применять программно-аппаратные и технические средства защиты информации на защищаемых объектах
ПК 3.2	Участвовать в эксплуатации систем и средств защиты информации защищаемых объектов
ПК 3.3	Проводить регламентные работы и фиксировать отказы средств защиты
ПК 3.4	Выявлять и анализировать возможные угрозы информационной безопасности объектов
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

По итогам прохождения практики в соответствии с практическим модулем ПМ. 01 – Планирование и организация работ по обеспечению защиты объекта обучающийся должен:

Знать:

1. Виды и способы охраны объекта.
2. Особенности охраны персонала организации.
3. Основные направления и методы организации режима охраны объекта.
4. Разрешительную систему доступа к конфиденциальной информации.
5. Принципы действия систем аппаратуры контроля доступа.
6. Принципы построения и функционирования биометрических систем безопасности.
7. Требования и особенности оборудования режимных помещений.
8. Методы проверки персонала по защите информации.
9. Процедура служебного расследования нарушения сотрудниками режима работы с конфиденциальной информацией.

Уметь:

1. Организовывать охрану персонала территорий, зданий, помещений и продукции предприятия (организации).
2. Пользоваться аппаратурой систем контроля доступа.
3. Выделять зоны доступа по типу и степени конфиденциальности работ.
4. Определять порядок организации и проведения рабочих совещаний.
5. Использовать методы защиты информации в рекламной и выставочной деятельности.
6. Использовать критерии подбора и расстановки сотрудников подразделений защиты информации.
7. Организовывать работу с персоналом, имеющим доступ к конфиденциальной информации.

Владеть:

1. Терминологией дисциплины «Обеспечение организации системы безопасности предприятия.
2. Методами физической защиты объекта.
3. Методами работы с устройствами контроля доступа к объекту.
4. Навыками организации работы с конфиденциальными материалами.

По итогам прохождения практики в соответствие с практическим модулем ПМ. 02. – Организация и технология работы с конфиденциальными документами обучающийся должен:

Знать:

1. Основные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации.
2. Нормативные акты и методические документы Федеральной службы, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области.
3. Правовые основы защиты конфиденциальной информации по видам тайны.
4. Порядок лицензирования деятельности по технической защите конфиденциальной информации.
5. Правовые основы деятельности подразделений защиты информации;
6. Правовые основы допуска и доступа персонала к защищаемым сведениям.
7. Правовое регулирование взаимоотношений администрации и персонала.
8. Систему правовой ответственности за утечку.
9. Правовые нормы в области защиты интеллектуальной собственности.
10. Порядок отнесения информации к разряду конфиденциальной информации.
11. Порядок разработки, учёта, хранения, размножения и хранения конфиденциальных документов.
12. Организацию конфиденциального документооборота.
13. Технологию работы с конфиденциальными документами.
14. Организацию электронного документооборота.

Уметь:

1. Использовать в профессиональной деятельности нормативные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации, а также нормативные методические документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в этой области.
2. Разрабатывать нормативно-методические материалы по регламентации системы организационной защиты информации.
3. Документировать ход и результаты служебного расследования.

4. Определять состав документируемой конфиденциальной информации.
5. Подготавливать, издавать и учитывать конфиденциальные документы.
6. Составлять номенклатуру конфиденциальных дел.
7. Формировать и оформлять конфиденциальные дела.
8. Организовывать и вести конфиденциальное делопроизводство, в том числе с использованием вычислительной техники.
9. Использовать системы электронного документооборота.

Владеть:

1. Методами ведения учёта и оформления бумажных и электронных носителей конфиденциальной информации;
2. Информационными технологиями электронного документооборота.

По итогам прохождения практики в соответствие с практическим модулем ПМ. 03 – Программно-аппаратные и инженерно-технические средства защиты информации обучающийся должен:

Знать:

1. Виды, источники и носители защищаемой информации.
2. Источники опасных сигналов.
3. Структуру, классификацию и основные технические характеристики каналов утечки информации.
4. Классификацию технических разведок и методы противодействия им.
5. Методы и средства технической защиты информации.
6. Методы сокрытия информации.
7. Программно-аппаратные средства защиты информации.
8. Основные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации.
9. Порядок лицензирования деятельности по технической защите конфиденциальной информации.
10. Правовые нормы в области защиты интеллектуальной собственности.
11. Организацию конфиденциального документооборота.
12. Технологию работы с конфиденциальными документами.

Уметь:

1. Работать с техническими средствами защиты информации.
2. Работать с защищёнными автоматизированными системами.
3. Передавать информацию по защищённым каналам связи.
4. Фиксировать отказы в работе средств вычислительной техники.

Владеть:

1. Опытом эксплуатации систем и средств защиты информации защищаемых объектов;
2. Методами применения технических средств защиты информации;
3. Методами выявления угроз информационной безопасности.

По итогам прохождения практики в соответствие практическим модулем ПМ. 04 – Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих обучающийся должен:

Уметь:

1. Настраивать, удалять и добавлять компоненты (блоки) персональных компьютеров и серверов, заменять на совместимые.
2. Заменять, удалять и добавлять основные компоненты периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники.
3. Обеспечивать совместимость компонентов персональных компьютеров и серверов, периферийных устройств и оборудования.
4. Вести отчетную и техническую документацию.
5. Выполнять наладку, монтаж и настройку аппаратного обеспечения.
6. Выполнять инсталляцию и настройку программного обеспечения.
7. Выполнять сопряжение программно-аппаратного комплекса.
8. Выполнять наладку, монтаж и настройку аппаратного обеспечения.
9. Выполнять инсталляцию и настройку программного обеспечения выполнять сопряжение программно-аппаратного комплекса.
10. Удалять и добавлять компоненты (блоки) персональных компьютеров и серверов, заменять на совместимые.
11. Заменять, удалять и добавлять основные компоненты периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники.
12. Обеспечивать совместимость компонентов персональных компьютеров и серверов, периферийных устройств и оборудования.
13. Вести отчетную и техническую документацию.

1.3. Количество часов на освоение программы производственной (преддипломной) практики:

максимальной учебной нагрузки обучающегося—144 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

2.1. Объем производственной (преддипломной) практики и виды работы

Наименование раздела (темы, этапа, вида работы)		Семестр	час.
1		2	3
1 этап. Ознакомление с предприятием. Инструктаж по технике безопасности.		8	2
2 этап. Практика на рабочих местах. Ознакомление с видами деятельности и общей структурой организации.		8	34
3 этап. Обоснование актуальности темы выпускной квалификационной работы		8	12
4 этап. Выяснение назначения проектируемого устройства или программного обеспечения		8	24
5 этап. Сделать обзор существующих устройств подобного назначения, их характеристики		8	18
6 этап. Постановка проблемы, анализ степени исследованности проблемы, обзор литературы		8	18
7 этап. Содержательная характеристика объекта исследования		8	18
8 этап Оформление отчета.		8	18
Дифференцированный зачет (ДЗ)		8	ДЗ
Общая количество	час.		144

2.2. Тематический план и содержание производственной (преддипломной) практики

Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики	Объем работ, часов	Содержание раздела, темы, этапа, вида работы
Вводное занятие. Ознакомление с предприятием. Инструктаж по технике безопасности.	2	Прибытие на практику. Знакомство с руководителем практики, экскурсия по предприятию. Инструктаж по прохождению практики, по технике безопасности. Содержание практики, ее задачи, краткое содержание практики по профилю специальности. Содержание отчета и его оформление. Порядок оформления на работу. Вводный инструктаж по технике безопасности. Инструктаж по общим вопросам, охраны труда и техники безопасности, по режиму работы предприятия, знакомство с производственно-хозяйственной деятельностью организации.
Практика на рабочих местах. Ознакомление с видами деятельности и общей структурой организации.	34	Ознакомление с видами деятельности и общей структурой организации: - общие сведения о предприятии, учредительные документы, виды деятельности, подразделения организации, производственная и организационная структура организации, функциональные взаимосвязи подразделений и служб; - построение организационной структуры отдела; - ознакомление с функциональными областями на предприятии; - ознакомление с методами защиты средств вычислительной техники, защиты информации; - обеспечение информационной и компьютерной безопасности на предприятии; - организация и технология работы с конфиденциальными документами, правовая защита информации на предприятии; - ведение конфиденциального делопроизводства на предприятии организация и сопровождение электронного документооборота; - процедура создания документооборота организаций, учреждений и предприятий в рамках современного законодательства; - комплектование архива организации;

		- учет документов, проверка их наличия и состояния. управление электронными архивными ресурсами; - планирование и организация работ по обеспечению защиты объекта. обеспечение организации системы безопасности предприятия; - технические средства контроля доступа и безопасности; основные критерии защищенности информационных автоматизированных систем.
Обоснование актуальности темы выпускной квалификационной работы	12	Изучение обязанностей работников среднего звена в основных подразделениях предприятия (юридический отдел, отдел кадров).
Назначение проектируемого устройства или программного обеспечения	24	Выполнение отдельных заданий руководителя практики от предприятия.
Обзор существующих устройств подобного назначения, их характеристики	18	Выполнение отдельных заданий руководителя практики от предприятия.
Постановка проблемы, анализ степени исследованности проблемы, обзор литературы	18	Выполнение индивидуального задания по теме дипломной работы. Подбор материалов по индивидуальному заданию для подготовки выпускной квалификационной работы с помощью: - проведения собеседования с клиентами; - консультирования клиентов по интересующим их проблемам; - изучения по заданию руководства учреждения интересующих их проблем и подготовки ответов в виде служебных записок; изучение нормативно-правовых документов
Содержательная характеристика объекта исследования	18	Написание дипломной работы с обоснованием выводов по совершенствованию организации защиты информации на объекте прохождения практики.
Оформление отчета. Зачет по преддипломной практике.	18	Оформление отчета и документов по практике, сдача отчета по практике.
Всего	144	

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Практика завершается дифференцированным зачетом (зачетом с оценкой) при условии:

- положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и техникума об уровне освоения профессиональных компетенций;
- наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики;
- полноты и своевременности предоставления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Результаты прохождения практики представляются обучающимся в техникум и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации.

Дневник прохождения практики (оформление дневника)

Дневник прохождения преддипломной практики является обязательным отчетным документом, прилагаемым к отчету по практике.

Дневник ведется студентом в ходе практики самостоятельно в соответствии с перечнем этапов содержания практики, рабочей программой производственной (преддипломной) практики.

Несвоевременное заполнение студентом дневника является серьезным нарушением трудовой и учебной дисциплины.

Отчет по практике (структура, содержание и оформление отчета)

Отчет (пояснительная записка) по производственной практике является обязательным документом, который представляет собой:

1. Теоретический (описательный) материал по каждому этапу содержания практики;
2. Практический материал к теоретической части, оформленный в виде приложений (Приложения 1, 2, 3).

По окончании производственной (преддипломной) практики общим руководителем практики и (или) непосредственным руководителем практики от организации составляется заключение - характеристика на каждого студента.

Отчет студента по практике должен максимально отражать его индивидуальную работу в период прохождения преддипломной практики. Каждый студент должен самостоятельно выполнить часть дипломной работы – практическую главу.

Студент должен собрать достаточно полную информацию и документы необходимые для выполнения дипломной работы. Сбор материалов должен вестись целенаправленно, применительно к теме работы. Отчет по практике должен быть оформлен в соответствии с планом практики.

Обязательным при сдаче отчета является наличие приказа на практику с печатями предприятия, отзыв руководителя практики от предприятия и заключение самого студента по итогам прохождения практики с его предложениями и пожеланиями.

При оформлении отчета по производственной (преддипломной) практике его материалы располагаются в следующей последовательности:

1. Титульный лист.
2. Индивидуальное задание на преддипломную практику.
3. Дневник о прохождении практики.
4. Аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.
5. Отзыв-характеристика руководителя практики от организации.
6. Отчет по преддипломной практике представляет выполненную практическую часть дипломной работы/проекта
7. Отчет, дневник, отзыв-характеристика должны быть заверены печатью.

Защита отчета проводится в соответствии с требованиями о порядке организации практической подготовки обучающихся в ГБПОУ «БРИЭТ», утвержденного директором техникума 15 декабря 2020 года. Дифференцированный зачет (оценка) по практикам выставляется на основании результатов защиты обучающимися отчетов по практике при наличии всех оформленных документов (дневник по практике с печатями, отчет по практике и др.).

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575882

Владелец Цыренов Евгений Данзанович

Действителен с 25.02.2021 по 25.02.2022