

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «БУРЯТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. ДОРЖИ БАНЗАРОВА»

ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ ФИЗИКИ И КОМПЬЮТЕРНЫХ НАУ_ _
(Наименование факультета/института/колледжа)
КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
(Наименование кафедры)

«УТВЕРЖДЕНА»
Решением Ученого совета факультета/института
(Решением Совета колледжа)
«__» _____ 202_ г.
протокол № ____

Рабочая программа практики
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
(Указать вид практики (учебная; производственная))

ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА
(Указать тип практики, наименование практики (при наличии) (в соответствии с требованиями
ФГОС ВО / ФГОС СПО, ОПОП ВО / ППСЗ))

Направление подготовки / специальность
10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Направленность (профиль) образовательной программы
«Безопасность открытых информационных систем»

Квалификация
специалист

Форма обучения
Очная

Улан-Удэ
2025

Цели практики _____ Получение и закрепление профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности _____

Задачи практики ____ Изучение используемых в деятельности предприятия/организации методов, технологий и средств промышленной разработки программных систем; _Получение знаний по промышленному программному обеспечению, для решения производственных задач; _Формирование умений использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков; _Освоение навыков использования различных технологий разработки программного обеспечения для решения производственных задач в зависимости от требований предметной области.

Вид практики и способ проведения практики _____ **производственная** _____
_____ способ проведения практики стационарный способ _____
(Указывается вид практики (учебная / производственная), способ проведения практики (стационарная / выездная))

Тип практики _____ **ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА** _____

Наименование практики _____ - _____

Форма проведения практики _____ - _____

(Указывается форма проведения практики (полевая) только в случае необходимости создания специальных условий для ее проведения)

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

В результате прохождения данной практики обучающийся должен

знать предмет и объект выбранного направления и профиля профессиональной подготовки; круг своих будущих профессиональных обязанностей; методы и методику самообразования; критерии профессиональной успешности.

уметь осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых для проведения конкретных расчетов. Правильно применять полученные

владеть методикой анализа процессов, явлений и объектов, относящихся к области профессиональной деятельности, анализа и интерпретация полученных результатов; методикой анализа и интерпретации различных показателей, а также владеть категориальным аппаратом вычислительной математики и математического моделирования.

Место практики в структуре образовательной программы Практика проводится в ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет».

В результате прохождения данной практики у обучающихся должны быть сформированы элементы следующих компетенций в соответствии с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы на основе ФГОС по данному направлению подготовки:

| Код компетенции/ индикатора | Наименование компетенции/индикатора компетенции |
|--------------------------------|---|
|--------------------------------|---|

| компетенции | |
|--------------------|--|
| ПК-1.1 | Формулирует структуру и этапы построения решений по защите информации в автоматизированных системах |
| ПК-1.2 | Анализирует формальные грамматики и теорию автоматов для проектирования программного обеспечения |
| ПК-2.2 | Применяет методы для анализа ценности информации в области защиты информации |
| ПК-3.2 | Осуществляет контроль и оценку выполнения организационных и технических мер защиты документированной конфиденциальной информации |

Место прохождения практики Производственная практика является обязательным составным элементом ОПОП ВО по направлению подготовки 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем.

Объем и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц 324 академических часа (2 недели в 10 семестре и 4 недели в 11 семестре).

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов | Формы текущего контроля |
|------------------|-------------------------------------|--|--|
| 1 | Подготовительный | 1. Разработка индивидуального задания. 2. Организационное собрание для разъяснения целей, задач, содержания и порядка прохождения практики. 3. Знакомство с местом проведения практики | Контроль организационных вопросов, целей, задач и содержания заданий |
| 2 | Основной | 1. Сбор и обработка нормативно правовой, производственно-технологической информации. 2. Выполнение индивидуального задания. | Результаты выполнения индивидуального задания |
| 3 | Заключительный | 1. Составление и оформление отчета по практике. 2. Защита отчета (промежуточная аттестация) | Отзыв руководителя практики от предприятия (организации). Проверка отчета по практике |

(
Разделы (этапы) практики
БРС

| Семестр | Контрольные точки | Баллы |
|----------------|---|--------------|
| 4 | Текущий контроль в разделе «Этап 1. Подготовительный этап» | |
| | Составление плана прохождения практики | 10 |
| 4 | Текущий контроль в разделе «Этап 2. Экспериментальный | |

| | | |
|-------------------------------|---------------------------------|----|
| | этап» | |
| | Обработка полученной информации | 30 |
| | Анализ полученной информации | 20 |
| 4 | Заключительный этап | |
| | Подготовка проекта отчета | 10 |
| | Защита отчета | 20 |
| Итого за практику: 100 | | |

В таблице ниже приведены компетенции, лицо, ответственное за оценивание сформированности компетенции, и документ, содержащий информацию для суждения о сформированности компетенции.

| Компетенция | Лицо, ответственное за оценивание | Основание для суждения о сформированности компетенции | |
|-------------|---------------------------------------|---|----------------------|
| | Руководитель практики от университета | Отзыв руководителя практики от предприятия и университета | Отчет, защита отчета |
| ПК-1.1 | + | + | + |
| ПК-1.2 | + | + | + |
| ПК-2.2 | + | + | + |
| ПК-3.2 | + | + | + |

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся на практике:

| | |
|---------|---|
| Отлично | <p>Выставляется студенту, который:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнил полностью и в срок индивидуальное задание на практику; - продемонстрировал высокий уровень самостоятельности, высокую исполнительскую дисциплину, инициативность и творческий подход к выполнению задания; - владеет теоретическими знаниями, необходимыми для прохождения практики; - представил оформленный в соответствии с требованиями отчет по прохождению практики; - продемонстрировал на защите результатов практики разносторонние и систематизированные знания, в ответах на вопросы был точен и убедителен; - получил положительный отзыв. |
| Хорошо | <p>Выставляется студенту, который:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнил полностью и в срок индивидуальное задание на практику; - продемонстрировал самостоятельность, исполнительскую дисциплину во время прохождения практики; |

| | |
|---------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - в целом владеет теоретическими знаниями, необходимыми для прохождения практики; - представил оформленный в соответствии с требованиями отчет по прохождению практики с незначительными недочетами и ошибками; - в процессе защиты отчета по практике продемонстрировал знание материала, в ответах на вопросы допустил незначительные ошибки; - получил положительный отзыв. |
| Удовлетворительно | <p>Выставляется студенту, который:</p> <ul style="list-style-type: none"> - полностью выполнил индивидуальное задание на практику; не проявлял самостоятельность и инициативу в работе; - представил отчет по прохождению практики с ошибками; - не применял в ходе практики полученные теоретические знания, допускал ошибки в работе; - на защите отчета давал не полные ответы, без теоретического обоснования; - Получил положительный отзыв. |
| Неудовлетворительно | <p>Выставляется студенту, который:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не справился с индивидуальным заданием; - нарушал нормы и требования, предъявляемые к работе практиканта, допускал нарушения дисциплины в ходе проведения практики; - не проявлял самостоятельность и инициативу в работе; не продемонстрировал систематизированных знаний; - на защите отчета по практике давал неверные ответы на вопросы; - не представил отчет; - получил отрицательный отзыв. |

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

| № п/п | Название, библиографическое описание |
|---------------------------|--|
| Основная литература | |
| 1 | Теоретические основы обеспечения безопасности объектов информатизации: учебное пособие для студентов (слушателей) высших учебных заведений, обучающихся по направлению "Информационная безопасность"/В. А. Ворона, В. А. Тихонов, Л. В. Митрякова. —Москва: Горячая линия - Телеком, 2016. |
| 2 | Информационная безопасность человека : Учебное пособие для вузов/Чернова Е. В.. —Москва: Юрайт, 2022. |
| 3 | Информационная безопасность : Учебное пособие для вузов/Суворова Г. М.. —Москва: Юрайт, 2022. |
| Дополнительная литература | |
| 1 | Информационная безопасность и защита информации : Учебное пособие для вузов/Зенков А. В.. —Москва: Юрайт, 2021. |
| Интернет-ресурсы | |
| 1 | ГОСТ 7.322017 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. ОТЧЕТ О НАУЧНОИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ. Структура и правила оформления https://docs.cntd.ru/document/1200157208 |

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

Сети (телефонные и компьютерные)

Терминалы (персональный компьютер, телефон, телевизор) Услуги (электронная почта, поисковая система)

Программное обеспечение:

Windows 10, AstraLinux, AltLinux

Основные компоненты операционных систем:

MS Office, Open Office

Антивирусы

Windows Defender, Kaspersky Internet Security, Dr. Web

Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики__

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

Обучающимся должна быть обеспечена возможность доступа к информации, необходимой для выполнения задания по практике и написанию отчета.

Организации, учреждения и предприятия, а также учебно-научные подразделения ФГБОУ ВО «БГУ» должны обеспечить рабочее место обучающегося компьютерным оборудованием в объемах, достаточных для достижения целей практики.

Для проведения практики ФГБОУ ВО «БГУ» предоставляет все необходимое материально-техническое обеспечение.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО / ФГОС СПО.

Автор (ы) _____ Цыдыпов С.Г. _____

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры Информационной безопасности _

(Наименование кафедры)

от _____ 2025__ года, протокол № 10-25_1.

Рабочая программа практики принята на заседании учебно-методической комиссии _____ Институт математики, физики и компьютерных наук _____
(Наименование института/факультета/колледжа)

от _____ 2025__ года, протокол № 10-25_1.