

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Амурский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и научной
работе

 Лейфа А.В. Лейфа

11 июня 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
«ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ»**

Направление подготовки 09.03.04 Программная инженерия

Направленность (профиль) образовательной программы – Программная инженерия

Квалификация выпускника – Бакалавр

Год набора – 2024

Форма обучения – Очная

Курс 1 Семестр 1

Зачет 1 сем

Общая трудоемкость дисциплины 108.0 (академ. час), 3.00 (з.е)

Составитель И.М. Акилова, доцент, нет

Институт компьютерных и инженерных наук

Кафедра информационных и управляющих систем

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта ВО для направления подготовки 09.03.04 Программная инженерия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.17 № 920

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры информационных и управляющих систем

17.04.2024 г. , протокол № 8

Заведующий кафедрой Бушманов А.В. Бушманов

СОГЛАСОВАНО

Учебно-методическое управление

Чалкина Н.А. Чалкина

11 июня 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Научная библиотека

Петрович О.В. Петрович

11 июня 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Выпускающая кафедра

11 июня 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Центр цифровой трансформации и
технического обеспечения

Тодосейчук А.А. Тодосейчук

11 июня 2024 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины:

Изучение студентами основного понятийного аппарата, а также овладение специальной терминологией, используемой при изучении многих специальных дисциплин.

Задачи дисциплины:

Адаптация студентов к учебному процессу; формирование у студентов представления о существующей системе высшего образования и тенденциях его развития; знакомство студентов с историей ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет»; со структурой университета; овладение спецификой организационно- управленческой деятельности; знакомство с основной организационной документацией университета; формирование навыков оформления письменных работ по изучаемым в университете дисциплинам; получение первичного представления о программно- аппаратном, криптографическом, правовом аспектах и направлений защиты информации, их особенностей и комплексного подхода к их обеспечению; получение знаний о выбранной профессии.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Введение в профессию» входит в обязательную часть ОП, обеспечивая профессиональную подготовку по направлению «Программная инженерия».

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе обучения в школе.

Знания, умения и навыки, полученные в процессе изучения данной дисциплины, формируют компетенции, которые дают студентам представление об их будущей специальности о том, что должен знать и уметь специалист; об объектах будущей профессиональной деятельности.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

3.1. Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1УК-1 Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации ИД-2УК-1 Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности ИД-3УК-1 Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов

4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.00 зачетных единицы, 108.0 академических часов.

	подготовки 09.03.04 – Программная инженерия												
6	Государственная итоговая аттестация выпускников Требования к написанию и оформлению курсовых и выпускных квалификационных работ	1	4		10							24	Реферат
7	Научно-исследовательская работа студентов и перспективы их дальнейшего образования	1	2		4							9.8	Тест
8	Зачет	1							0.2				
	Итого			18.0	16.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0		73.8	

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Лекции

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)
1	Введение. Высшее образование в России: история и стратегия развития	Предмет, цели и задачи курса. Понятие учебного плана. Место учебной дисциплины в учебном плане направления подготовки. Порядок взаимодействия с преподавателем. Порядок аттестации по дисциплине. История высшего образования в России: 18-20 века. Стратегия развития образования в 21 веке.
2	История, структура и направления развития ФГБОУ ВО АмГУ, факультета	История создания университета, традиции и обычаи. Направления развития ФГБОУ ВО АмГУ в современных условиях. Устав университета. Основные характеристики организационной структуры университета. Подразделения, непосредственно взаимодействующие со студентом во время учебного процесса. Деканат. Кафедра. Студенческая группа. Куратор группы. Преподаватели. Экономические подразделения. Информационные подразделения и службы. Службы содействия занятости и трудоустройству. Ректорат и другие элементы аппарата управления университета. Роль библиотеки в организации учебного процесса.
3	Виды и формы учебного	Основные виды учебных занятий в вузе: лекции;

	<p>процесса. Организация работы студентов в вузе</p>	<p>семинары; учебная практика. Методы повышения эффективности труда студента во время учебных занятий. Основные способы аттестации студента. Виды зачетов и экзаменов. Требования, предъявляемые к студенту при сдаче зачетов и экзаменов. Порядок выполнения и сдачи контрольных, курсовых и выпускных квалификационных работ. Самостоятельная работа студентов. Студенческие сессии: понятие; виды; грамотное распределение усилий студента. Передача зачетов и экзаменов. Последствия нарушения требований учебного плана. Правовые основания, условия и порядок отчисления неуспевающего студента. Академический отпуск. Возможность восстановления ранее отчисленных студентов. Основные документы, регламентирующие правила учебы, внутреннего распорядка университета и поведения студентов. Организация работы студентов в университете. Назначение стипендий. Поощрение успешно, сдавших сессию, студентов. Платные образовательные услуги.</p>
4	<p>Образовательная программа направления подготовки 09.03.04 – Программная инженерия</p>	<p>Стандарт в образовании. ФГОС ВО и его структура. Образовательная программа подготовки по направлению 09.03.04 – «Программная инженерия». Уровневая система подготовки студентов. ФГОС. Болонский процесс и особенности реализации системы уровневой подготовки студентов в России. Объекты профессиональной деятельности выпускников. Виды профессиональной деятельности. Требования, предъявляемые рынком труда к выпускникам с высшим образованием.</p>
5	<p>Структура и содержание учебного плана направления подготовки 09.03.04 – Программная инженерия</p>	<p>Уровни образования. Бакалавриат и магистратура. Общая характеристика направления. Учебный план направления 09.03.04 – Программная инженерия. Понятие федеральной компоненты, региональной составляющей, курсы по выбору, их роль и значение. Строение учебного плана, его системность, логика плана. Виды практик.</p>
6	<p>Государственная итоговая аттестация выпускников Требования к написанию и оформлению курсовых и выпускных квалификационных работ</p>	<p>Государственная итоговая аттестация. Выпускная квалификационная работа. Доклад, реферат, тезисы, резюме и аннотация. Курсовая работа (курсовой проект). Цель написания курсовых работ (проектов). Структура и содержание курсовых работ (проектов). Выпускная квалификационная работа. Цель написания выпускных квалификационных работ,</p>

		основные этапы подготовки и выполнения работ. Оформление письменных работ. Научный руководитель и его обязанности.
7	Научно- исследовательская работа студентов и перспективы их дальнейшего образования	Организация научно- исследовательской работы студентов. Инновационная образовательная технология, реализуемая в университете. Виды работ, выполняемых студентом в вузе. Возможность получения и опубликования научного результата при выполнении курсовой и выпускной квалификационной работы. Другие студенческие научные публикации. Предметные олимпиады и конкурсы. Научные конференции.

5.2. Практические занятия

Наименование темы	Содержание темы
Виды и формы учебного процесса. Организация работы студентов в вузе	Создание личных кабинетов. Размещение в личных кабинетах индивидуальных достижений.
Государственная итоговая аттестация выпускников Требования к написанию и оформлению курсовых и выпускных квалификационных работ	Оформление рефератов. Доклады и презентации по индивидуальным заданиям.
Научно- исследовательская работа студентов и перспективы их дальнейшего образования	Основные документы, регламентирующие правила учебы, внутреннего распорядка университета и поведения студентов. Организация работы студентов в университете. Назначение стипендий. Поощрение успешно сдавших их сессию студентов. Платные образовательные услуги.

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)	Трудоемкость в академических часах
1	Введение. Высшее образование в России: история и стратегия развития	Подготовка к практическим занятиям, подготовка к тестированию.	8
2	История, структура и направления развития ФГБОУ ВО АмГУ, факультета	Подготовка к практическим занятиям, подготовка к тестированию.	8
3	Виды и формы учебного процесса. Организация работы студентов в вузе	Подготовка к практическим занятиям, подготовка к тестированию.	8
4	Образовательная	Подготовка к практическим занятиям,	8

	программа направления подготовки 09.03.04 – Программная инженерия	подготовка к тестированию.	
5	Структура и содержание учебного плана направления подготовки 09.03.04 – Программная инженерия	Подготовка к практическим занятиям, подготовка к тестированию.	8
6	Государственная итоговая аттестация выпускников Требования к написанию и оформлению курсовых и выпускных квалификационных работ	Работа по теме индивидуального задания. Подготовка доклада. Подготовка презентации.	24
7	Научно-исследовательская работа студентов и перспективы их дальнейшего образования	Подготовка к практическим занятиям, подготовка к тестированию.	9.8

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе подготовки по дисциплине используется совокупность методов и средств обучения, позволяющих осуществлять целенаправленное методическое руководство учебно- познавательной деятельностью магистрантов, в том числе на основе интеграции информационных и традиционных педагогических технологий.

При реализации настоящей рабочей программы предусматриваются интерактивные и активные формы проведения занятий, дискуссии по темам исследования и поставленным научным проблемам.

Рекомендуется использование информационных технологий при организации коммуникации со студентами для представления информации, выдачи рекомендаций и консультирования по оперативным вопросам (электронная почта), использование мультимедиа-средств при проведении лекционных и практических занятий.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Текущий контроль по дисциплине осуществляется в следующих формах: устный опрос на проверку теоретических знаний, самостоятельная работа на проверку теоретических знаний.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины: зачет.

Вопросы к зачету

1. Общие положения устава университета.
2. Краткая история развития университета.
3. Организационно-правовая форма и структура университета.
4. Управление университетом.
5. История развития факультета.
6. Организация учебного процесса в университете.

7. Права и обязанности студента.
8. Основные положения ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника».
9. Область профессиональной деятельности бакалавра.
10. Квалификационная характеристика выпускника.
11. Объекты профессиональной деятельности бакалавра.
12. Виды профессиональной деятельности бакалавра.
13. Задачи научно-исследовательской, научно-педагогической деятельности.
14. Квалификационные требования: умения и навыки.
15. Квалификационные требования: знания.
16. Циклы дисциплин ОП и их характеристика.
17. Сроки освоения ОП и возможность дальнейшего образования.
18. Требования к прохождению практик.
19. Требования к государственной итоговой аттестации выпускника.
20. Правила оформления ВКР и курсовых работ.
21. Поколения компьютеров.
22. Первые компьютеры: Паскаль. Лейбниц. Жаккард, Ч. Бэббидж, А.Лавлейс.
23. Арифмометры. Томас, В.Т. Однер.
24. Архитектура Дж. Фон-Нейман.
25. Первое поколение: электронные лампы. Дж. Эккерт, Дж. Моучли, С.А. Лебедев.
26. Второе поколение: полупроводниковые элементы.
27. Третье поколение: интегральные схемы.
28. Четвертое поколение: большие и сверхбольшие интегральные схемы.
29. Появление компьютерных систем открытой архитектуры.
30. История персонального компьютера.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Каширина, А. М. Развитие информационного общества : учебное пособие / А. М. Каширина. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. — 92 с. — ISBN 978-5-7782-3910-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99214.html> (дата обращения: 28.03.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Гребешков, А. Ю. Вычислительная техника, сети и телекоммуникации : учебное пособие / А. Ю. Гребешков. — Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014. — 220 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/71828.html> (дата обращения: 28.03.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Проектирование информационных систем : учебное пособие / Е. В. Акимова, Д. А. Акимов, Е. В. Катунцов, А. Б. Маховиков. — Саратов : Вузовское образование, 2016. — 178 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/47671.html> (дата обращения: 28.03.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Сивков, С. М. Библиография : учебно-методическое пособие для бакалавров всех форм обучения / С. М. Сивков. — Краснодар : Южный институт менеджмента, 2013. — 47 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/25960.html> (дата обращения: 10.06.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Мавлютов, Р. Р. Введение в профессию : методические указания по подготовке к практическим занятиям / Р. Р. Мавлютов. — Волгоград : Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2015. — 34 с. — Текст :

электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/44374.html> (дата обращения: 28.03.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
2	amursu.ru	Сайт ФГБОУ ВО АмГУ
3	http://www.iprbookshop.ru/	Электронно- библиотечная система IPRbooks — научно- образовательный ресурс для решения задач обучения в Рос- сии и за рубежом. ЭБС IPRbooks в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования
4	http://www.e.lanbook.com	Электронная библиотечная система «Издательства Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия
5	http://elibrary.ru	Научная электронная библиотека журналов
6	http://www.intuit.ru/	Интернет университет информационных технологи, содержит бесплатные учебные курсы, учебники и методические пособия по всем направлениям подготовки

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	http:// www.ict.edu.ru/about	Портал "Информационно- коммуникационные технологии в образо- вании" входит в систему федеральных образовательных порталов и нацелен на обеспечение комплексной информационной поддержки образования в области современных информационных и телекоммуникационных технологий, а также деятельности по применению ИКТ в сфере образования.
2	https:// www.gost.ru/portal/gost/home/standarts	Каталог международных, межгосударственных и национальных стандартов, действующих технических регламентов
3	http://www.informika.ru	Сайт ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика». Институт является государ- ственным научным предприятием, созданным для обеспечения все-стороннего развития и продвижения новых информационных технологий в сферах образования и науки России. Институт создан для осуществления комплексной поддержки развития и использования новых информационных технологий и телекоммуникаций в сфере образования и науки России
4	www.iop.org	В свободном доступе представлены все оглавления и все рефераты. Полные тексты всех статей во всех журналах находятся в свободном доступе в течение 30 дней после даты их онлайн-публикации.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Занятия по дисциплине проводятся в специальных помещениях, представляющих собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, групповых и

индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Все помещения, в которых проводятся занятия, соответствуют действующим противопожарным правилам и нормам.

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в помещениях, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета

Лекции и практические занятия проводятся в лекционной аудитории, оборудованной проектором, экраном, учебной доской, ноутбуком. Техническое обеспечение – аудитория с мультимедийным оборудованием, которое используется в учебном процессе.