

Минобрнауки России

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ

Согласовано:

Проректор по учебной работе

В.Н. Бабин

«29» 06 2023 г.

Утверждаю:

Ректор

Е.В. Рудой

«29» 06 2023 г.

Номер внутривузовской регистрации

ПЦ опп. 2022 - 03.01

«29» 06 2023 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**09.03.03 Прикладная информатика**

---

*Код и наименование направления подготовки*

**Прикладная информатика**

---

*наименование Направленности (профиля)*

**Квалификация бакалавр**

**Форма обучения: очная**

Новосибирск 2023

## Содержание

Раздел 1. Общие положения.....	3
1.1 Назначение основной образовательной программы.....	3
1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП.....	3
1.3 Перечень сокращений.....	5
1.4 Основные пользователи ОПОП .....	5
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы, реализуемой в рамках направления подготовки.....	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников.....	6
3.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников.....	6
3.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС.....	7
3.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников...	7
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы .....	8
4.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части.....	8
Раздел 5. Структура и содержание ОПОП.....	14
5.1 Объем обязательной части образовательной программы.....	14
5.2 Типы практик.....	15
5.3 Учебный план и календарный учебный график.....	15
5.4 Программа итоговой государственной аттестации.....	15
5.5 Рабочие программы дисциплин (модулей) и оценочные средства.....	16
5.6 Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы	16
Раздел 6. Условия осуществления образовательной деятельности по ОПОП...	16
6.1 Общесистемные требования к реализации программы .....	16
6.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы .....	17
6.3 Требования к кадровым условиям реализации программы .....	18
6.4 Требования к финансовым условиям реализации программы .....	18
6.5 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе.....	19
Раздел 7. Характеристика социокультурной среды вуза.....	19
Раздел 8. Организация инклюзивного образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	20

## **Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1 Назначение основной образовательной программы**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО) – бакалавриат, реализуемая в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ (далее – университет), по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) Прикладная информатика (<https://nsau.edu.ru/sveden/education/informaciya-o-realizuemykh-obrazovatelnykh-programmakh/#09.03.03>), представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты, организационно-педагогические условия, формы аттестации), который включает учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин (модулей), оценочные и методические материалы, а также рабочую программу воспитания, календарного плана воспитательной работы).

### **1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП:**

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 №245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.11.2014 № 896н (зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации 24.12.2014 № 35361), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.12.2016 №727н (зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации 13.01.2017 № 45230);
- Приказ Минобрнауки России от 26.11.2020 №1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 08.02.2021 №83 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования – бакалавриат по направлениям подготовки»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (далее – ФГОС ВО), утвержденный приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 № 922;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636;
- Положение о практической подготовки обучающихся, утвержденное приказом Минобрнауки России от 05.08.2020 №885;

- Нормативно-методические документы Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;
- Устав ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ (<https://nsau.edu.ru/file/67991>);
- локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ:
- Положение о факультете Экономики и управления;
- Положением «О порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (<https://nsau.edu.ru/file/1628521>);
- Положение «О порядке реализации образовательной деятельности в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ по программам высшего образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья» (<https://nsau.edu.ru/file/319871>);
- Положение «О порядке проведения и объеме подготовки по физической культуре и спорту по программам специалитета и бакалавриата при очной, очно-заочной и заочной формам обучения при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья» (<https://nsau.edu.ru/file/66561>);
- Положение «О проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ» (<https://nsau.edu.ru/file/104821>);
- Положением «О порядке освоения факультативных и элективных дисциплин (модулей)» (<https://nsau.edu.ru/file/99001>);
- Положение «Об организации обучения по индивидуальному учебному плану, в том числе в ускоренные сроки, по образовательным программам высшего образования (программам специалитета, бакалавриата и магистратуры)» (<https://nsau.edu.ru/file/58521>);
- Положение «О практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ» (<https://nsau.edu.ru/file/126971>);
- Положением «О порядке проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (<https://nsau.edu.ru/file/1630651>);
- Положением «О порядке прохождения экстерном промежуточной и государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования» (<https://nsau.edu.ru/file/123501>);
- Положение «О порядке проверки выпускных квалификационных работ на объем заимствования и их размещения в электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ» (<https://nsau.edu.ru/file/108451>);
- Положение «Об особенностях проведения ГЭ и защиты ВКР с применением электронного обучения, ДОТ в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ» (<https://nsau.edu.ru/file/1110061>);
- Положение «Об электронной информационно-образовательной среде» (<https://nsau.edu.ru/file/109221>);
- Положение «Об использовании дистанционных образовательных технологий» (<https://nsau.edu.ru/file/126981>).

### **1.3 Перечень сокращений**

- ВО – высшее образование
- ГИА – государственная итоговая аттестация;
- ЕКС – единый квалификационный справочник;
- з.е. – зачетная единица;
- ИОПК – индикатор достижения общепрофессиональной компетенции;
- ИПК – индикатор достижения профессиональной компетенции;
- ИУК – индикатор достижения универсальной компетенции;
- ОМ – оценочные материалы (ФОС – фонд оценочных средств);
- ОПК – общепрофессиональные компетенции;
- ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;
- Организация ВО – организация, осуществляющая образовательную деятельность по программам высшего образования;
- ОТФ – обобщенная трудовая функция;
- ПК – обязательные профессиональные компетенции;
- ПК – профессиональные компетенции;
- ПС – профессиональный стандарт;
- ТД – трудовое действие;
- ТФ – трудовая функция;
- УГСН – укрупненная группа направлений подготовки и специальностей;
- УК – универсальные компетенции;
- ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
- ФЗ – Федеральный закон;
- ФУМО – федеральное учебно-методическое объединение.

### **1.4 Основные пользователи ОПОП**

- выпускающий факультет и выпускающая кафедра по ОПОП ВО;
- приёмная комиссия университета;
- абитуриенты университета и их родители (законные представители);
- деканы факультетов и заведующие кафедрами, обеспечивающие реализацию ОПОП ВО;
- профессорско-преподавательский состав ОПОП ВО;
- обучающиеся по ОПОП ВО, их родители (законные представители);
- ректор, проректоры, подразделения и службы университета, отвечающие в пределах своей компетенции за обеспечение процесса реализации, совершенствования и (или) качество подготовки выпускников ОПОП ВО;
- объединения специалистов и работодателей в сфере профессиональной деятельности, соответствующей данной ОПОП ВО, а также производственные структуры, вовлечённые в процессы её реализации и совершенствования;
- учредитель ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ – Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, обеспечивающее финансирование университета;

- уполномоченные государственные органы исполнительной власти, осуществляющие лицензирование, аккредитацию и контроль качества в сфере высшего образования;

- уполномоченные государственные органы исполнительной власти, обеспечивающие контроль соблюдения законодательства в системе высшего образования.

## **Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы**

2.1 Получение образования по программе бакалавриата допускается только в образовательной организации высшего образования.

2.2 Обучение по программе бакалавриата образовательной организации осуществляется в очной форме обучения.

2.3 Программа бакалавриата реализуется на государственном языке Российской Федерации.

2.4 Срок получения образования по программе бакалавриата в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года.

2.5 Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения.

2.6 Обучающимся, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию присваивается квалификация **бакалавр** (приказ Минобрнауки России от 12.09.2013 №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»).

## **Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников**

### **3.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников**

**Области профессиональной** деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, осуществляют профессиональную деятельность:

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

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.

Разработанная основная профессиональная образовательная программа ориентирована на:

- область (области) профессиональной деятельности и сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников: создание и поддержка

информационных систем (ИС) в экономике; поддержание эффективной работы баз данных, обеспечивающих функционирование информационных систем в организации; создание и управление информационными ресурсами в сети Интернет;  
 - тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников.

### 3.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

Таблица 1 – Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО по направлению подготовки

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации информационных систем, управления их жизненным циклом)		
1	06.015	Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.11.2014 № 896н (зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации 24.12.2014 № 35361), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.12.2016 №727н (зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации 13.01.2017 № 45230)

Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускников программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (направленность (профиль) Прикладная информатика) представлен в приложении 1.

### 3.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Таблица 2 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
06 Связь и информационно-коммуникационные технологии	производственно-технологический	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сбор и анализ информации для формализации требований заказчика;</li> <li>- формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов;</li> <li>- моделирование прикладных и информационных процессов;</li> <li>- проектирование информационных систем по видам обеспечения (программное, информационное, организационное, техническое);</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению ИС на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов;</li> <li>- проведение работ по инсталляции программного обеспечения ИС и загрузки баз данных;</li> <li>- настройка параметров ИС и тестирование результатов настройки; ведение технической документации; тестирование компонентов ИС по заданным сценариям;</li> <li>- информационное обеспечение прикладных процессов;</li> <li>- анализ и оценка применения ИС и ИКТ для управления бизнесом.</li> </ul>
	организационно-управленческий	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка контрактов, оформление документации на приобретение или поставку ИС и ИКТ;</li> <li>- разработка регламентов деятельности предприятия и управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия;</li> <li>- участие в организации информационно-телекоммуникационной инфраструктуры и управлении информационной безопасностью ИС;</li> <li>- участие в организации работ по управлению проектом ИС.</li> </ul>

## Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

Таблица 3 – Перечень универсальных компетенций выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) 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	<p><b>ИУК-1.1.</b> Демонстрирует знание критического мышления и навыки системного подхода.</p> <p><b>ИУК-1.2.</b> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие.</p> <p><b>ИУК-1.3.</b> Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи.</p> <p><b>ИУК-1.4.</b> Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи.</p> <p><b>ИУК-1.5.</b> Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и</p>

		<p>поиска достоверных суждений.</p> <p><b>ИУК-1.6.</b> Аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи.</p>
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p><b>ИУК-2.1.</b> Определяет круг задач в рамках поставленной цели.</p> <p><b>ИУК-2.2.</b> Владеет знанием действующих правовых норм.</p> <p><b>ИУК-2.3.</b> Проводит оценку ресурсного обеспечения для реализации поставленной цели.</p> <p><b>ИУК-2.4.</b> Выбирает оптимальные способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p><b>ИУК-2.5.</b> Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p><b>ИУК-3.1.</b> Демонстрирует способности социального взаимодействия и командной работы.</p> <p><b>ИУК-3.2.</b> Определяет свою роль в команде.</p> <p><b>ИУК-3.3.</b> Учитывает особенности поведения и интересы участников команды при реализации своей роли.</p> <p><b>ИУК-3.4.</b> Соблюдает нормы и установленные правила командной работы.</p>
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах)	<p><b>ИУК-4.1.</b> Читает и понимает со словарем литературу на иностранном языке.</p> <p><b>ИУК-4.2.</b> Осуществляет выполнение с предварительной подготовкой сообщений на иностранном языке общекультурной и профессиональной тематики.</p> <p><b>ИУК-4.3.</b> Демонстрирует умение выполнять перевод текстов профессиональной тематики.</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p><b>ИУК-5.1.</b> Формирует идентификацию собственной личности по принадлежности к различным социальным группам.</p> <p><b>ИУК-5.2.</b> Анализирует развитие и современное состояние общества на основе философских знаний.</p> <p><b>ИУК-5.3.</b> Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России, (включая основные события основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.</p> <p><b>ИУК-5.4.</b> Обеспечивает возможность рассмотрения межкультурного взаимодействия и формирование мультикультурных практик на основе исторического опыта их развития.</p>

		<p><b>ИУК-5.5.</b> Обеспечивает анализ смены культурных ценностей общества в процессе исторического развития.</p> <p><b>ИУК-5.6.</b> Определяет задачи межкультурного взаимодействия.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p><b>ИУК-6.1.</b> Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач и реализации поставленных целей.</p> <p><b>ИУК-6.2.</b> Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.</p> <p><b>ИУК-6.3.</b> Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста.</p> <p><b>ИУК-6.4.</b> Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития.</p>
	<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p><b>ИУК-7.1.</b> Знает о влиянии на здоровье компонентов образа жизни, объема и качества двигательной активности.</p> <p><b>ИУК-7.2.</b> Применяет средства и использует методики физической культуры для собственного физического развития и коррекции здоровья.</p> <p><b>ИУК-7.3.</b> Рационально применяет методики профессионально-прикладной физической культуры.</p>
Безопасность жизнедеятельности	<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p><b>ИУК-8.1.</b> Умеет выявлять опасные и вредные факторы в повседневной и профессиональной деятельности.</p> <p><b>ИУК-8.2.</b> Создает и поддерживает безопасные условия труда в рамках осуществляемой деятельности.</p> <p><b>ИУК-8.3.</b> Проводит действия по защите людей и ликвидации последствий аварий, чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	<p>УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p><b>ИУК-9.1.</b> Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.</p> <p><b>ИУК-9.2.</b> Применяет методы анализа экономических явлений и процессов для достижения финансовых целей в различных областях жизнедеятельности.</p>
Гражданская	<p>УК-10. Способен</p>	<p><b>ИУК-10.1.</b> Анализирует международные и</p>

позиция	формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	<p>российские нормативные правовые акты, направленные на противодействие коррупции, а также способы профилактики коррупционных проявлений.</p> <p><b>ИУК-10.2.</b> Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе.</p> <p><b>ИУК-10.3.</b> Соблюдает правила общественного взаимодействия, в том числе с государственными органами на основе нетерпимого отношения к любым проявлениям коррупционного поведения</p>
---------	---	--

Таблица 4 – Перечень общепрофессиональных компетенций выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	<p><b>ИОПК-1.1.</b> Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования.</p> <p><b>ИОПК-1.2.</b> Использует методы теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.</p>
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	<p><b>ИОПК-2.1.</b> Применяет знания, полученные в области информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p><b>ИОПК-2.2.</b> Использует современные информационные технологии, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.</p>
ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<p><b>ИОПК-3.1.</b> Анализирует и решает стандартные задачи профессиональной деятельности средствами информационной и библиографической культуры.</p> <p><b>ИОПК-3.2.</b> Решает задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p>
ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	<p><b>ИОПК-4.1.</b> Применяет стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.</p> <p><b>ИОПК-4.2.</b> Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.</p>
ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	<p><b>ИОПК-5.1.</b> Определяет порядок и особенности процесса установки программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем.</p> <p><b>ИОПК-5.2.</b> Устанавливает программное и аппаратное</p>

	<p>обеспечение.</p> <p><b>ИОПК-5.3.</b> Выполняет работы по настройке, администрированию и проверке работоспособности программного и аппаратного обеспечения при решении задач профессиональной деятельности.</p>
ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	<p><b>ИОПК-6.1.</b> Обладает понятиями и категориями математического моделирования, используемыми при расчете экономических и организационно-технических процессов.</p> <p><b>ИОПК-6.2.</b> Применяет методы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического моделирования.</p>
ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	<p><b>ИОПК-7.1.</b> Использует знания для реализации алгоритмов пригодных для практического применения в области информационных систем и технологий.</p> <p><b>ИОПК-7.2.</b> Применяет языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.</p> <p><b>ИОПК-7.3.</b> Разрабатывает алгоритмы и программы при решении задач профессиональной деятельности</p>
ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	<p><b>ИОПК-8.1.</b> Обладает знаниями в области управления проектами в сфере ИТ.</p> <p><b>ИОПК-8.2.</b> Осуществляет организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.</p>
ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	<p><b>ИОПК-9.1.</b> Обладает знаниями в области реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.</p> <p><b>ИОПК-9.2.</b> Умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта.</p> <p><b>ИОПК-9.3.</b> Владеет навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.</p>

Таблица 5 – Перечень профессиональных компетенций выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Направленность (профиль) Бизнес-информатика	
<b>Тип задач профессиональной деятельности – производственно-технологический</b>	
<p><b>Задачи профессиональной деятельности</b> – сбор и анализ информации для формализации требований заказчика; формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов; моделирование прикладных и информационных процессов; проектирование информационных систем по видам обеспечения (программное, информационное, организационное, техническое); применение системного подхода к информатизации и</p>	

автоматизации решения прикладных задач, к построению ИС на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов; проведение работ по инсталляции программного обеспечения ИС и загрузки баз данных; настройка параметров ИС и тестирование результатов настройки; ведение технической документации; тестирование компонентов ИС по заданным сценариям; информационное обеспечение прикладных процессов; анализ и оценка применения ИС и ИКТ для управления бизнесом.	
ПК-1. Способен выявлять, проводить анализ, согласовывать, утверждать требования к ИС	<p><b>ИПК-1.1.</b> Осуществляет сбор данных о запросах и потребностях заказчика применительно к ИС.</p> <p><b>ИПК-1.2.</b> Проводит анализ требований заинтересованных сторон с точки зрения выбранных критериев, анализирует исходную документацию.</p> <p><b>ИПК-1.3.</b> Составляет анкеты и программы интервью с предполагаемыми представителями заказчика и будущими пользователями системы.</p>
ПК-2. Способен разрабатывать модели бизнес-процессов заказчика, с учетом требований к информационным системам	<p><b>ИПК-2.1.</b> Описывает автоматизируемые с помощью информационных систем бизнес-процессы, формирует требования к компонентам информационной системы.</p> <p><b>ИПК-2.2.</b> Знает и применяет инструменты, методики описания и моделирования бизнес-процессов, осуществляет разработку моделей.</p> <p><b>ИПК-2.3.</b> Применяет информационные технологии (программные средства и платформы) инфраструктуры информационных технологий организаций, используя современные подходы и стандарты автоматизации, в объеме, необходимом для целей анализа и адаптации бизнес-процессов заказчика к возможностям информационной системы.</p>
ПК-3. Способен разрабатывать базы данных, компоненты программных систем, обеспечивающих работу с базами данных с помощью современных инструментальных средств и технологий	<p><b>ИПК-3.1.</b> Разрабатывает и проводит верификацию структуры баз данных ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС, устраняет обнаруженные несоответствия.</p> <p><b>ИПК-3.2.</b> Осуществляет поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представляет ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.</p> <p><b>ИПК-3.3.</b> Использует средства СУБД для выявления проблем производительности при выполнении и повышением пропускной способности базы данных.</p>
<b>Тип задач профессиональной деятельности – организационно-управленческий</b>	
<b>Задачи профессиональной деятельности</b> – подготовка контрактов, оформление документации на приобретение или поставку ИС и ИКТ; разработка регламентов деятельности предприятия и управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия; участие в организации информационно-телекоммуникационной инфраструктуры и управлении информационной безопасностью ИС; участие в организации работ по управлению проектом ИС.	
ПК-4. Способен использовать современные стандарты и методики управления работами по сопровождению ИС, автоматизирующих бизнес-процессы	<p><b>ИПК-4.1.</b> Планирует, организует, проводит встречи, обсуждения и презентации, используя техники эффективных коммуникаций, в т.ч. теорию конфликтов и теорию межличностной и групповой коммуникации в составе группы экспертов.</p> <p><b>ИПК-4.2.</b> Способен использовать информационные системы и цифровые сервисы, реализующие учетно-аналитические процессы предприятия для целей управления.</p>

	<b>ИПК-4.3.</b> Готовит контракты, оформляет документацию на приобретение и сопровождение ИС и ИКТ, разрабатывает регламенты деятельности предприятия и управления жизненным циклом ИТ – инфраструктуры предприятия.
ПК-5. Способен проводить адаптацию бизнес-процессов заказчика к возможностям информационной системы	<b>ИПК-5.1.</b> Проводит согласование у заказчика модели бизнес-процессов, а также предлагаемых изменений и их утверждение. <b>ИПК.5.2.</b> Проводит анализ функциональных разрывов и корректировку на его основе существующей модели бизнес-процессов.

## Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП

### 5.1 Объем обязательной части образовательной программы

Структура программы бакалавриата включает следующие блоки:

- Блок 1 «Дисциплины (модули)»;
- Блок 2 «Практика»;
- Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Таблица 6 – Структура и объем программы бакалавриата

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е. согласно ФГОС ВО	Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е. согласно учебному плану
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 160	210
Блок 2	Практика	не менее 20	21
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 9	9
Объем программы бакалавриата		240	240

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)», что соответствует ФГОС ВО.

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту, что соответствует ФГОС ВО:

- в объеме не менее 2 з.е. в рамках обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)»;

- в объеме не менее 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы бакалавриата, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения.

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации соответствует ФГОС ВО.

## 5.2 Типы практик (программы практик)

В учебном плане отражены виды и сроки проведения практик в соответствии с ФГОС ВО.

В **Блок 2** «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе – практики).

### **Типы учебной практики:**

- ознакомительная практика (<https://nsau.edu.ru/file/1547541>).

### **Типы производственной практики:**

- технологическая (проектно-технологическая) практика (<https://nsau.edu.ru/file/1547551>);

- преддипломная практика (<https://nsau.edu.ru/file/1547561>).

В соответствии с п. 2.4. ФГОС ВО университет установил дополнительный тип производственной практики – преддипломная практика.

В учебном плане на третьем курсе в 5 семестре предусмотрена учебная практика (ознакомительная практика) в объеме 2 недель (в сентябре месяце), на третьем курсе в 6 семестре – производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) – 6 недель (в июне-июле месяцах), на четвертом курсе в 8 семестре – производственная практика (преддипломная практика) – 6 недель (в январе-марте месяцах).

Базы учебной и производственной практик: ЗАО племзавод «Ирмень», ОАО «Вьюны», АО «Новосибирский мелькомбинат», ООО «Агроснабтехсервис» ПАО «Россельхоз банк» и другие производственные и финансовые организации, с которыми заключены долгосрочные договора на практическую подготовку.

## 5.3 Учебный план и календарный учебный график

Учебный план (<https://nsau.edu.ru/file/1521071>) и календарный учебный график (<https://nsau.edu.ru/file/1521081>) разработаны в соответствии с ФГОС ВО, локальными нормативными актами организации. Матрица компетенций представлена на сайте по адресу: <https://nsau.edu.ru/file/1989659>.

## 5.4 Программа итоговой государственной аттестации (<https://nsau.edu.ru/file/1521121>)

Государственная итоговая аттестация выпускников проводится в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденным приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636.

В состав государственной итоговой аттестации входит:

1) подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (введен решением Ученого совета университета, протокол от 25.05.2023 №5).

2) выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

## **5.5 Рабочие программы дисциплин (модулей) и оценочные средства**

Рабочие программы дисциплин (модулей) и оценочные материалы разрабатываются в соответствии с ФГОС ВО и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

Результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, соотнесены с установленными в ОПОП индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП.

В целях обеспечения соответствия результатов освоения ОПОП потребностям рынка труда, оценочные материалы проходят внешнюю экспертизу со стороны работодателей, из числа действующих руководителей и работников профильных организаций.

## **5.6 Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы (<https://nsau.edu.ru/file/1858461>)**

Воспитательная деятельность в рамках ОПОП направлена на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

## **Раздел 6. Условия осуществления образовательной деятельности по ОПОП**

Требования к условиям реализации программы бакалавриата включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы бакалавриата, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

### **6.1 Общесистемные требования к реализации программы**

Университет располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-

образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее – сеть "Интернет"), как на территории университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

При реализации образовательной программы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, решение о переводе образовательной программы на полное или частичное использование электронного обучения и дистанционных технологий принимается ученым советом университета.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

## **6.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы**

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

Университет имеет прямые договоры на доступ к нескольким ЭБС, в т.ч. ЭБС Издательства «Лань», ЭБС Znanium.com, Научная электронная библиотека eLibrary.ru. Полный перечень договоров на доступ к ЭБС, по учебным годам, представлен на официальном сайте по адресу: <https://nsau.edu.ru/library/ebooks>.

Кроме того, заключен Договор о сотрудничестве с Новосибирской областной специальной библиотекой для незрячих и слабовидящих от 23.11.2020 №24 (адрес: г. Новосибирск, ул. Крылова, 15) по предоставлению удалённого доступа к специальной литературе по ссылке: <https://sibdisnet.ru>.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к

современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Справка о материально-техническом обеспечении представлена на сайте университета (<https://nsau.edu.ru/file/1943181>).

Справка о наличии печатных и (или) электронных образовательных и информационных ресурсов представлена на сайте университета (<https://nsau.edu.ru/file/1943201>).

### **6.3 Требования к кадровым условиям реализации программы**

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

Не менее 60 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 50 процентов численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Справка о педагогических и научных работников представлена на сайте университета (<https://nsau.edu.ru/file/1943191>).

### **6.4 Требования к финансовым условиям реализации программы**

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам

затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

### **6.5 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата осуществляется в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших программу бакалавриата, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

## **Раздел 7. Характеристика социокультурной среды вуза**

В Университете имеется инфраструктура, предоставляющая возможности для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению культурно-нравственных, гражданско-политических, общекультурных качеств обучающихся.

Воспитательная работа, в Университете, является важной составляющей всего образовательного процесса, осуществляемого непрерывно в учебное и внеучебное время.

Мероприятия, проводимые в Университете, широко освещаются в средствах массовой информации (на официальном портале Университета и сайтах факультетов, социальных сетях (Телеграмм, ВКонтакте).

Основными направлениями воспитательной работы являются:

- проведение культурно-массовых, физкультурно-спортивных, научно-просветительных мероприятий, организация досуга студентов;
- организация гражданского и патриотического воспитания студентов;
- организация работы по профилактике правонарушений, наркомании и ВИЧ-инфекции среди студентов;
- изучение проблем студенчества и организация психологической поддержки;
- содействие работе студенческим общественным организациям, клубам и объединениям;

- работа в общежитиях;

Внеучебную деятельность в Университете курирует проректор по молодежной политике и общественным коммуникациям, а также Управление по внеучебной и воспитательной работе. Организацию воспитательной работы с обучающимися на факультетах организуют директора институтов, деканы факультетов и их заместители, кураторы учебных групп и тьюторы.

Управление по внеучебной и воспитательной работе организует мероприятия на основании ежегодного плана.

В университете работают: Совет по воспитательной работе, Объединенный совет обучающихся, Студенческие отряды, Студенческий клуб (художественной самодеятельности, театр и др.), Спортивный клуб и спортивные секции, включая конно-спортивную школу с ипподромом, Клуб интернациональной дружбы и другие студенческие общественные объединения.

## **Раздел 8. Организация инклюзивного образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Реализация ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (направленность (профиль) Прикладная информатика) при обеспечении инклюзивного образования инвалидов и ЛОВЗ университет обеспечивает специализированные условия инвалидам и ЛОВЗ (при наличии обучающихся с инвалидностью и /или с ограниченными возможностями здоровья).

Университет предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц. Содержание образования и условия организации обучения и воспитания обучающихся с ОВЗ определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида

Исходя из конкретной ситуации и индивидуальных потребностей обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ, в университете предусматривается:

- возможность включения в вариативную часть образовательной программы специализированных адаптационных дисциплин (модулей);
- возможность индивидуального сопровождения и консультирования обучающихся по организационным и учебным вопросам;
- определение мест прохождения практик с учетом требований их доступности для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда);
- проведение текущей, промежуточной и итоговой аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме

тестирования и т.п.), при необходимости лицу с ОВЗ может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене;

- разработка, при необходимости, индивидуальных учебных планов для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

- подбор и разработка учебных материалов в электронных формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;

- предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования и услуг ассистента;

- особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура и спорт» (студентам-инвалидам предлагаются задания и специальный комплекс упражнений для самостоятельного физического совершенствования, для студентов с ограниченными возможностями здоровья проводятся занятия в специальных (медицинских) группах с доступной физической нагрузкой, учитывающей особенности каждого студента);

- методическая работа с преподавателями;

- организация внеучебной (воспитательной) работы с обучающимися (возможность посещать спортивные секции, творческие кружки и коллективы, заниматься волонтерской и общественной деятельностью);

- оказание содействия обучающимся с ОВЗ в организации отдыха и трудоустройства.

Процесс обучения лиц с ОВЗ может осуществляться как в общих инклюзивных группах, так и по индивидуальному плану (по необходимости).

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. В университете широко используется электронная информационная образовательная среда, обеспечивающая доступ к учебным материалам, электронным информационным и образовательным ресурсам библиотеки. Посредством ЭИОС студент имеет возможность самостоятельно изучать размещенные на сайте университета курсы учебных дисциплин, (лекции, примеры решения задач, задания для практических, контрольных и курсовых работ, образцы выполнения заданий, учебно-методические пособия). Кроме того студент может связаться с преподавателем, чтобы задать вопрос по изучаемой дисциплине или получить консультацию по выполнению того или иного задания.

В рамках программы социальной и учебной адаптации для обучающихся первых курсов университета (адаптационный практикум) психолог университета проводит коммуникативные тренинги, в ходе которых выявляются проблемные точки адаптации, даются рекомендации кураторам по работе с данной категорией обучающихся.

Отделом практик и трудоустройства проводятся индивидуальные консультации с обучающимися из числа инвалидов и лицами с ограниченными возможностями здоровья по вопросам трудоустройства, им оказывается помощь в трудоустройстве и закреплению на рабочих местах.

**Список разработчиков ОПОП ВО, представителей работодателей**

**РАЗРАБОТЧИКИ ОПОП ВО:**

Зам. декана по учебной работе  
факультета Экономики и управления



Ковалёва О.С.

Доцент кафедры информационных  
технологий и моделирования



Агафонова О.В.

**представители работодателя:**

Директор ООО «ГК  
«КОМПЬЮТЕРЫ И СЕТИ»



 Гасенко Г.В.

Генеральный директор  
ООО «Решения в ИТ»



Гульятёв А.О.

**ОПОП ВО рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета  
университета протокол от «29» 06 2023 г. № 6.**


Председатель учебно-методического совета



Антошкина О.Г.

**ОПОП ВО СОГЛАСОВАНА:**

Проректор по качеству  
образовательной деятельности



Наумкин И.В.

**Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (Направленность (профиль) Прикладная информатика)**

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
06.015 Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.11.2014 № 896н (зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации 24.12.2014 № 35361), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.12.2016 №727н (зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации 13.01.2017 № 45230)	С	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	6	Разработка модели бизнес-процессов заказчика	С/08.6	6
				Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС	С/09.6	6
				Выявление требований к ИС	С/11.6	6
				Анализ требований	С/12.6	6
				Согласование и утверждение требований к ИС	С/13.6	6

## Рецензия

на основную профессиональную образовательную программу  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Новосибирский государственный аграрный университет»

указывается полное наименование соискателя лицензии в соответствии с уставом

Высшее образование – бакалавриат,

09.03.03 Прикладная информатика

(направленность (профиль) Прикладная информатика)

(указывается вид образования, уровень образования, направление подготовки, направленность (профиль))

### 1. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы (далее - ОПОП):

1.1. ОПОП разработана на основе:

– федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 г. № 922;

– профессионального стандарта «Специалист по информационным системам», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.11.2014 № 896н (зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации 24.12.2014 № 35361), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.12.2016 № 727н (зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации 13.01.2017 № 45230).

### 2. Оценка ОПОП:

2.1. ОПОП соответствует современным требованиям к профессиональной деятельности бакалавров в области прикладной информатики.

2.2. В ОПОП наряду с изучением современных теорий и технологий в области прикладной информатики учебным планом предусмотрено изучение основ предпринимательской деятельности, управления персоналом, эконометрики, налогов и налогообложения и т.д.

2.3. Объем и содержание практического обучения (лабораторно-практических и практических занятий, учебной и производственных практик) достаточны для получения определенных навыков и заявленных в ней результатов.

2.4. Установленные критерии качественных показателей в виде фондов оценочных средств по содержанию предлагаемых методов контроля за освоением основной профессиональной образовательной программы, позволяют получить объективную оценку качества подготовки бакалавров и их соответствия требованиям ФГОС ВО.

2.4. В части, формируемой участниками образовательных отношений программы отражены актуальные направления прикладной информатики: объектно-ориентированный анализ и программирование; инженерия знаний и

интеллектуальные системы; комплексные системы управления в структуре архитектуры предприятия; администрирование баз данных, информационная безопасность.

**Заключение:**

Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (направленность (профиль) Прикладная информатика) соответствует требованиям ФГОС ВО.

**Экспертизу провел:** Гасенко Григорий Валентинович, директор ООО «ГК «КОМПЬЮТЕРЫ И СЕТИ».

Подпись \_\_\_\_\_



«29» 06 2023г.

**Рецензия**  
**на основную профессиональную образовательную программу**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Новосибирский государственный аграрный университет»

указывается полное наименование соискателя лицензии в соответствии с уставом

Высшее образование – бакалавриат,

09.03.03 Прикладная информатика

(направленность (профиль) Прикладная информатика)

(указывается вид образования, уровень образования, направление подготовки, направленность (профиль))

**1. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы (далее - ОПОП):**

1.1. ОПОП разработана на основе:

– федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 г. № 922;

– профессионального стандарта «Специалист по информационным системам», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.11.2014 № 896н (зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации 24.12.2014 № 35361), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.12.2016 №727н (зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации 13.01.2017 № 45230).

**2. Оценка ОПОП:**

2.1. ОПОП соответствует современным требованиям к профессиональной деятельности специалистов в области прикладной информатики.

2.2. В ОПОП предусмотрено изучение современных требований и подходов к проектированию, разработке, внедрению и эксплуатации информационных систем, управления их жизненным циклом.

2.3. Объем времени, отведенный на освоение программы и ее составляющих достаточен для получения заявленных в ней результатов.

2.4. Установленные критерии качественных показателей в виде фондов оценочных средств по содержанию предлагаемых методов контроля за освоением основной профессиональной образовательной программы позволяют получить объективную оценку качества подготовки выпускников и их соответствия требованиям стандарта.

2.4. В части, формируемой участниками образовательных отношений программы отражены актуальные направления прикладной информатики:

комплексные системы управления в структуре предприятия; проектирование информационных систем; технологии управления проектами внедрений информационных бизнес систем; администрирование баз данных; хранилища данных и интеллектуальные информационные системы; безопасность операционных систем, системное программирование.

**Заключение:**

Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (направленность (профиль) Прикладная информатика) соответствует требованиям ФГОС ВО.

Экспертизу провел: Гультяев Александр Олегович, директор ООО «Решения в ИТ».

Подпись



«29» 06 2023 г.

РЕЦЕНЗИЯ  
на фонды оценочных средств  
ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ  
наименование соискателя лицензии в соответствии с уставом

---

по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика  
(направленность (профиль) Прикладная информатика)  
(направление подготовки, направленность (профиль))

---

Представленные на рецензию фонды оценочных средств в составе рабочих программ дисциплин и программ практик по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (направленность (профиль) Прикладная информатика) разработаны в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 г. № 922 и на основе профессионального стандарта «Специалист по информационным системам», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.11.2014 № 896н (зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации 24.12.2014 № 35361), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.12.2016 №727н (зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации 13.01.2017 № 45230).

Разработчиками представлен комплект документов, включающий:

- перечень компетенций, индикаторов достижения компетенции, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения основной профессиональной образовательной программы (матрица компетенций);
- описание критериев оценивания компетенций;
- типовые контрольные задания и (или) иные материалы, в том числе задания для оценки уровня сформированности компетенций, необходимые для оценки результатов освоения основной профессиональной образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков.

Рассмотрев представленные материалы, можно сделать следующие выводы.

Содержание фондов оценочных средств соответствует ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика и составлено на основании учебного плана.

Валидность оценочных средств не вызывает сомнений, они доказательно обоснованы и пригодны для использования. Предлагаемые методы оценки обеспечивают объективность в выявлении знаний. Оценочные средства по своему содержанию обеспечивают требуемый уровень обучения. Формирование критериев оценки подчинено логике, отражает современные требования к оценке знаний, нацеливает обучающихся на развитие творческого потенциала.

В критериях оценки отчетливо прослеживается их междисциплинарный характер, заложена проверка понимания обучающимся связи теории с практикой, выявляется информированность обучающегося в отношении изучаемых вопросов. Критерии оценки знаний прогнозируют степень подготовленности обучающегося по дисциплинам, и, в конечном итоге к практической деятельности.


Фонды оценочных средств являются полным и адекватным отображением требований ФГОС ВО, обеспечивает решение оценочной задачи выявления соответствия универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника указанным требованиям.

Фонды оценочных средств максимально приближены к условиям будущей профессиональной деятельности обучающихся.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Фонды оценочных средств по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (направленность (профиль) Прикладная информатика) отвечают основным принципам формирования фондов оценочных средств и рекомендуются к использованию в представленном виде.

д.т.н., профессор  
Профессор кафедры  
автоматизированных систем  
управления Новосибирского  
государственного технического  
университета

  
14.11.2023

М.Г. Гриф

**ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ**  
Ведущий специалист  
по персоналу

