



Федеральное агентство по рыболовству  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Калининградский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник УРОПС

Фонд оценочных средств  
(приложение к рабочей программе модуля)  
**«ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ»**

основной профессиональной образовательной программы бакалавриата  
по направлению подготовки

**09.03.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА**

Профиль программы  
**«АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ И  
УПРАВЛЕНИЯ»**

ИНСТИТУТ  
РАЗРАБОТЧИК

Цифровых технологий  
Кафедры систем управления и вычислительной техники

## 1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

| Код и наименование компетенции  | Индикаторы достижения компетенции  | Дисциплины                  | Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции   |
|---|--|-----------------------------|---|
| <p>УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;</p> <p>ПК-8: Способен разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования</p> | <p>УК-6.2: Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста;</p> <p>ПК-8.1: Решает стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом современных инструментальных средств и технологии программирования</p> | <p>Введение в профессию</p> | <p><u>Знать:</u> область, объекты, виды и задачи будущей профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные требования работы по избранной профессии;</li> <li>- структуру, основные требования и условия освоения ОПОП в университете;</li> <li>- методику поиска научной и учебной информации (литературы).</li> </ul> <p><u>Уметь:</u> использовать полученные при изучении дисциплины знания для успешного и мотивированного освоения ОПОП;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать источники информации для ее получения и анализа.</li> </ul> <p><u>Владеть:</u> навыками поиска, анализа и обобщения (в т.ч. с использованием современных информационных технологий) необходимой информации, использования основных понятий будущей профессиональной деятельности.</p> |

## 2 ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПОЭТАПНОГО ФОРМИРОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ) И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1 Для оценки результатов освоения дисциплины используются:

- оценочные средства текущего контроля успеваемости;
- оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплине.

2.2 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- контрольные вопросы по практическим занятиям;

- проверочная работа;
- тестовые задания.

2.3 К оценочным средствам для промежуточной аттестации по дисциплине, проводимой в форме экзамена, относятся:

- экзаменационные вопросы.

### **3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ**

3.1 В Приложении № 1 приведены контрольные вопросы по практическим занятиям по разделу «Основы информационной культуры», предусмотренному рабочей программой дисциплины. Активность студентов на практических занятиях по этому разделу оцениваются преподавателем в ходе индивидуального собеседования по двухбалльной шкале «зачтено – не зачтено». Практические занятия по остальным разделам дисциплины проводятся в форме экскурсий и бесед с руководителями ИТ-предприятий и ведущими ИТ-специалистами, поэтому активность и результативность участия в них каждого студента оценивается преподавателем экспертным путем в ходе индивидуального либо группового собеседования также по двухбалльной шкале «зачтено – не зачтено».

3.2 На 15-й неделе каждый студент выполняет проверочную работу, заключающуюся в самостоятельной подготовке эссе на тему «Я и моя будущая профессия». В рамках этой проверочной работы студент обосновывает свой выбор будущей профессии и формулирует собственные предпочтения относительно будущей специализации. По результатам индивидуального приема проверочной работы собирается материал для планирования последующего распределения студентов по профилям основной образовательной программы. Самостоятельность выполнения проверочной работы должна быть подтверждена справкой с сайта [www.antiplagiat.ru](http://www.antiplagiat.ru), причем уровень оригинальности текста должен составлять не менее 70%. Оценка «незачет» ставится студенту, не выполнившему проверочную работу или не изложившему ее содержание в форме доклада или продемонстрировавшему несамостоятельность ее выполнения.

3.3 В Приложении № 2 приведены тестовые задания.

Назначение теста: контроль знаний по дисциплине. На выполнение теста отводится 30 минут.

Форма тестовых заданий.

Теоретическое задание сформулировано в виде заданий или ситуаций. На каждое задание предлагается несколько вариантов ответов. Правильными из них могут быть как

один, так и несколько. Характер содержания заданий, требующий для определения правильного ответа либо знания, либо аналитической деятельности сводит к минимуму возможность угадывания правильного ответа.

#### Критерии оценки

За каждый правильный вариант ответа испытуемый получает **1** балл. Если правильный вариант ответа не выбран, испытуемый получает 0 баллов. Исходя из этого, вес данного теста определяется в **20** баллов.

Тест оценивается по следующей схеме:

| Оценка              | Теоретическое задание              |
|---------------------|------------------------------------|
| Отлично             | более 90% правильных ответов       |
| Хорошо              | от 75 % до 90 % правильных ответов |
| Удовлетворительно   | от 50 % до 75 % правильных ответов |
| Неудовлетворительно | менее 50 % правильных ответов      |

## 4 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена. К экзамену допускаются студенты:

- положительно аттестованные по результатам выполнения практических занятий (получившие при этой аттестации оценку «зачтено»);
- получившие оценку «зачтено» за выполнение проверочной работы;
- получившие положительную оценку за тестовые задания.

4.2 В Приложении № 3 приведены экзаменационные вопросы по дисциплине.

Экзаменационный билет содержит два экзаменационных вопроса.

4.3 Результаты экзамена по дисциплине оцениваются по четырехбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Экзаменационная оценка является экспертной и зависит от уровня освоения студентом тем дисциплины (наличия и сущности ошибок, допущенных студентом при ответе на экзаменационные вопросы).

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, полностью ответившему на оба вопроса билета и дополнительные вопросы преподавателя и продемонстрировавшему знание всех разделов изучаемой дисциплины в объеме основной и дополнительной литературы.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, ответившему на оба вопроса билета и дополнительные вопросы преподавателя в объеме основной и дополнительной литературы, но допустившему неточности при изложении материала.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, частично ответившему на оба вопроса билета и дополнительные вопросы преподавателя в объеме основной литературы, но допустившему ошибки при изложении материала и/или продемонстрировавшему неудовлетворительные знания учебного материала в объеме дополнительной литературы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, уличенному в несамостоятельности при подготовке к ответу на вопросы экзаменационного билета, в том числе с применением технических средств; продемонстрировавшему существенные пробелы в знаниях основного учебного материала в объеме основной литературы; не ответившему на оба вопроса билета либо на все дополнительные вопросы; не допущенному к экзамену по указанным выше основаниям.

## **5 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ**

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Введение в профессию» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, профиль «Автоматизированные системы обработки информации и управления».

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры систем управления и вычислительной техники 25.04.2022 г. (протокол № 5).

Заведующий кафедрой



В.А.Петрикин

Приложение № 1

**КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ ПО РАЗДЕЛУ  
«ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ»**

1. Понятие информационной культуры.
2. Роль библиотек в информационном процессе.
3. Структура СБА библиотеки.
4. Каталогная карточка.
5. Принципы расстановки карточек в АК, СК.
6. Внешнее и внутреннее оформление документа.
7. Шифр хранения документа. Его составные части.
8. Библиотечная классификация УДК.
9. Электронный каталог.
10. Поиск по электронному каталогу.
11. Правовые программы «Консультант Плюс» и «Гарант». Поиск информации.
12. Тезисы и конспекты. Общее и различие.
13. Система ссылок и отсылок в реферате.
14. Правила оформления письменных работ.
15. Библиографическое описание документа (аналитическое описание).

**ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ»**

**Вариант 1**

**Вопрос 1:**

Системный анализ, наиболее полно, – это метод исследования:

**Варианты ответа:**

- а) проблем информатики ;
- б) задач математики;
- в) неразрешимых проблем.

**Вопрос 2:**

Предмет системного анализа включает, первоочередным образом:

**Варианты ответа:**

- а) процессы мышления;
- б) процессы математики;
- в) междисциплинарные процессы.

**Вопрос 3:**

Системным ресурсом не являются:

**Варианты ответа:**

- а) вещества;
- б) компьютеры;
- в) организационные структуры.

**Вопрос 4:**

Системный метод – это:

**Варианты ответа:**

- а) измерение длины;
- б) формализация проблемы;
- в) математическая формула.

**Вопрос 5:**

Корректна последовательность шагов системного анализа:

**Варианты ответа:**

- а) обнаружить проблему – выделить систему – определить цели;
- б) описать подсистемы – формализовать систему – исследовать систему;
- в) исследовать систему – выделить систему – определить цели.

**Вопрос 6:**

Корректно утверждение о любой исследуемой системе:

**Варианты ответа:**

- а) внешнее описание никакого отношения не имеет к описанию внутреннему;
- б) внутреннее описание никакого отношения к внешнему не имеет;
- в) как внешнее, так и внутреннее описание всегда должно производиться.

**Вопрос 7:**

Ноосфера, наиболее полно, – это:

**Варианты ответа:**

- а) состояние (биосферы);
- б) непознанное (в экологии);
- в) управление в информационной среде.

**Вопрос 8:**

АРМ – система – это:

**Варианты ответа:**

- а) автоматизации работ преподавателя по любому предмету;
- б) автоматизации работ профессионала в любой области;
- в) автоматизации работы менеджеров любого уровня.

**Вопрос 9:**

Гипермедиа – это:

**Варианты ответа:**

- а) гигабайтный медиаресурс;
- б) гипертекст с элементами мультимедиа-сопровождения ;
- в) восприятие гиперпространства в виртуальном шлеме.

**Вопрос 10:**

Основная проблема информационного моделирования – это:

**Варианты ответа:**

- а) построить саму информационно-логическую модель;
- б) исследовать построенную модель;
- в) построить, исследовать и использовать модель\*.

**Вопрос 11:**

Основные операции информационного моделирования – это:

**Варианты ответа:**

- а) идентификация, оценивание адекватности, имитационный эксперимент;
- б) профилирование, вычислительный эксперимент, поиск уязвимостей;
- в) параметризация, оценивание ресурсозатрат, модификация.

**Вопрос 12:**

Информационное моделирование теснее связано с:

**Варианты ответа:**

- а) каждым экспериментом с использованием данных;
- б) компьютерным моделированием;
- в) математическим моделированием.

**Вопрос 13:**

Эффективность компьютерного моделирования определяется всегда:

**Варианты ответа:**

- а) мощностью компьютера;
- б) временем моделирования;
- в) адекватностью (релевантностью) модели и оригинала.

**Вопрос 14:**

СУБД-система – это:

**Варианты ответа:**

- а) программная система;
- б) математическая система;
- в) коммуникативная система.

**Вопрос 15:**

В структуру информационного моделирования системы не входит ее:

**Варианты ответа:**

- а) внешнее описание;
- б) внутреннее описание;
- в) тезаурус (словарь) моделирования.

**Вопрос 16:**

В информационном моделировании используются больше всего модели:

**Варианты ответа:**

- а) связей;
- б) ресурсов;
- в) битовые.

**Вопрос 17:**

В любой информационной модели системы:

**Варианты ответа:**

- а) количественные входные параметры ведут к качественным выходным ;
- б) используются математические формализованные модели;
- в) количественные изменения происходят лишь при качественных изменениях.

**Вопрос 18:**

Любая информационная модель обладает перечисленными свойствами:

**Варианты ответа:**

- а) конфиденциальность, уязвимость, кодируемость;
- б) точность, широкий доступ, адресность;
- в) адресность, массовость, ценность.

**Вопрос 19:**

Информатизация в любом обществе базируется на:

**Варианты ответа:**

- а) компьютеризации, мультимедиа;
- б) информатизации, интеллектуализации;
- в) автоматизации, популяризации.

**Вопрос 20:**

Нестандартная возможность базовых возможностей Интернет – это

**Варианты ответа:**

- а) онлайн-платежи;
- б) виртуальный консалтинг;
- в) виртуальное развитие производства услуг.

**Вариант 2**

**Вопрос 1:**

Предмет информатики — это:

**Варианты ответа:**

- а) язык программирования;
- б) способы накопления, хранения, обработки, передачи информации;
- в) информированность общества.

**Вопрос 2:**

Архитектура компьютера — это:

**Варианты ответа:**

- а) Техническое описание деталей устройств компьютера;
- б) описание программного обеспечения для работы компьютера;
- в) описание устройства и принципов работы компьютера, достаточное для понимания пользователя.

**Вопрос 3:**

Подключение отдельных периферийных устройств компьютера к магистрали на физическом уровне возможно:

**Варианты ответа:**

- а) с помощью драйвера;
- б) с помощью контроллера;
- в) с помощью утилиты.

**Вопрос 4:**

Внешняя память необходима:

**Варианты ответа:**

- а) для хранения часто изменяющейся информации в процессе решения задачи;
- б) для долговременного хранения информации после выключения компьютера;
- в) для постоянного хранения информации о работе компьютера.

**Вопрос 5:**

Файлом называется:

**Варианты ответа:**

- а) набор данных для решения задачи;
- б) поименованная область на диске или другом машинном носителе;
- в) программа на языке программирования для решения задачи.

**Вопрос 6:**

Необходимым компонентом операционной системы является:

**Варианты ответа:**

- а) оперативная память;
- б) командный процессор;
- в) файл конфигурации системы.

**Вопрос 7:**

Алгоритм – это:

**Варианты ответа:**

- а) некоторые истинные высказывания, которые должны быть направлены на достижение поставленной цели;
- б) отражение предметного мира с помощью знаков и сигналов, предназначенное для

конкретного исполнителя;

в) понятное и точное предписание исполнителю совершить последовательность действий, направленных на решение поставленной задачи или цели.

**Вопрос 8:**

Протокол сети – это:

**Варианты ответа:**

- а) Соглашение о способе обмена информацией;
- б) файл на сервере;
- в) сетевая программа.

**Вопрос 9:**

Процесс проектирования ИС начинается:

**Варианты ответа:**

- а) с выбора метода проектирования;
- б) с выбора цели функционирования ИС;
- в) с составления плана проектирования.

**Вопрос 10:**

Веб-сайт – это:

**Варианты ответа:**

- а) Специальная программа, установленная на общедоступном компьютере;
- б) Документ, описанный на языке HTML;
- в) Совокупность страниц, созданных с применением программного обеспечения и образующая единое целое в техническом, информационном и навигационном аспектах.

**Вопрос 11:**

ВЕБ-технологии –это:

**Варианты ответа:**

- а) Язык HTML, то есть стандартный язык разметки документов во Всемирной паутине;
- б) распределенная система, предоставляющая доступ к связанным между собой документам, расположенным на различных компьютерах, подключенных к Интернету;
- в) Комплекс технических, коммуникационных, программных методов решения задач организации совместной деятельности пользователей с применением сети Интернет.

**Вопрос 12:**

Интернет – это:

**Варианты ответа:**

- а) Глобальное информационное пространство;
- б) Всемирная система объединённых компьютерных сетей, построенная на базе IP и маршрутизации IP-пакетов;
- в) Компьютерная программа для просмотра веб-страниц.

**Вопрос 13:**

Презентация PowerPoint – это:

**Варианты ответа:**

- а) демонстрационный набор слайдов, подготовленных на компьютере;
- б) устройство компьютера, управляющее демонстрацией слайдов;
- в) текстовый документ, содержащий набор рисунков, фотографий, диаграмм.

**Вопрос 14:**

Первым этапом предпроектного обследования при создании ИС является:

**Варианты ответа:**

- а) проведение анализа предметной области;
- б) Формирование технического задания;
- в) сбор материалов для обоснования целесообразности и эффективности создания ИС.

**Вопрос 15:**

Бизнес-процессом называется:

**Варианты ответа:**

- а) Процесс согласования решений руководства компании;
- б) Модель деятельности предприятия, выраженная в терминах внутренних и внешних связей;
- в) Процесс деятельности предприятия.

**Вопрос 16:**

Предметная область – это:

**Варианты ответа:**

- а) часть реального мира, представляющая интерес для пользователей;
- б) совокупность программ, представленная в виде математических моделей;
- в) совокупность знаний об объекте, представленная в специальной машинной форме в виде вычислительных модулей.

**Вопрос 17:**

Сетевая база данных предполагает такую организацию данных, при которой:

**Варианты ответа:**

- а) помимо вертикальных иерархических связей (между данными) существуют и горизонтальные ;
- б) связи между данными отражаются в виде совокупности нескольких таблиц;
- в) связи между данными описываются в виде дерева.

**Вопрос 18:**

База данных - это:

**Варианты ответа:**

- а) произвольный набор информации;
- б) специальным образом организованная и хранящаяся на внешнем носителе совокупность взаимосвязанных данных о некотором объекте;
- в) интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными.

**Вопрос 19:**

Обмен информацией между компьютерными сетями, в которых действуют разные сетевые протоколы, осуществляется с использованием:

**Варианты ответа:**

- а) модемов;
- б) шлюзов;
- в) электронной почты.

**Вопрос 20:**

Комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих компьютерам обмениваться данными – это:

**Варианты ответа:**

- а) магистраль;
- б) шины данных;
- в) компьютерная сеть.

**Вариант 3**

**Вопрос 1:**

Общие характеристики процесса проектирования – это:

**Варианты ответа:**

- а) Демократичность принятия решений;
- б) Этапность, плановость, коллективность, управляемость, документирование, связь с заказчиком;
- в) Творческий подход, инициативность.

**Вопрос 2:**

Словарь терминов – это:

**Варианты ответа:**

- а) дескриптор;
- б) тезаурус;
- в) релевантность.

**Вопрос 3:**

Сетевой протокол в интернет – это:

**Варианты ответа:**

- а) IPX/SPX;
- б) TCP/IP ;
- в) Любой протокол, поддерживаемый вашей операционной системой.

**Вопрос 4:**

Сетевая база данных предполагает такую организацию данных, при которой:

**Варианты ответа:**

- а) связи между данными отражаются в виде совокупности нескольких таблиц;
- б) помимо вертикальных иерархических связей (между данными) существуют и горизонтальные ;
- в) связи между данными отражаются в виде таблицы.

**Вопрос 5:**

Определить вид АИС, оперирующих фактическими сведениями, представленными в формализованной форме:

**Варианты ответа:**

- а) идеологические;
- б) Фактографические;
- в) Документальные.

**Вопрос 6:**

Определить вид АИС, служащие для работы с документами на естественном языке:

**Варианты ответа:**

- а) идеологические;
- б) Фактографические;
- в) Документальные.

**Вопрос 7:**

Цель системного мышления (подхода) – это:

**Варианты ответа:**

- а) познать прикладные процессы;
- б) познать общие (междисциплинарные) законы;
- в) системное программирование.

**Вопрос 8:**

Для каждой системы и любой ее подсистемы верно утверждение:

**Варианты ответа:**

- а) у них всегда одинаковая структура;
- б) у них всегда одинаковые элементы;
- в) у них всегда одинаковые цели.

**Вопрос 9:**

Совокупность всех объектов, изменение свойств которых влияет на системы, а также тех объектов, чьи свойства меняются в результате поведения системы, это:

**Варианты ответа:**

- а) подсистема;
- б) компоненты;
- в) среда.

**Вопрос 10:**

Простейшая, неделимая часть системы, определяемая в зависимости от цели построения и анализа системы –это:

**Варианты ответа:**

- а) компонент;
- б) наблюдатель;
- в) элемент.

**Вопрос 11:**

Компонент системы –это:

**Варианты ответа:**

- а) часть системы, обладающая свойствами системы и имеющая собственную подцель;
- б) предел членения системы с точки зрения аспекта рассмотрения;
- в) совокупность однородных элементов системы.

**Вопрос 12:**

Уровень иерархической структуры, при которой система представлена в виде взаимодействующих подсистем–это:

**Варианты ответа:**

- а) страта;
- б) эшелон;
- в) слой.

**Вопрос 13:**

Для построения с помощью компьютера сложных чертежей в системах автоматизированного проектирования используют:

**Варианты ответа:**

- а) плоттер;
- б) графический планшет (дигитайзер);
- в) сканер.

**Вопрос 14:**

К устройствам накопления информации относится:

**Варианты ответа:**

- а) принтер;
- б) процессор;
- в) драйвер.

**Вопрос 15:**

Эта закономерность проявляется в системе в появлении у неё новых свойств, отсутствующих у элементов:

**Варианты ответа:**

- а) интегративность;
- б) аддитивность;
- в) целостность.

**Вопрос 16:**

Коммуникативность относится к группе закономерностей:

**Варианты ответа:**

- а) осуществимости систем;
- б) иерархической упорядоченности систем;
- в) развитие систем.

**Вопрос 17:**

Системный ресурс (из перечисленных ниже) – это:

**Варианты ответа:**

- а) База данных объекта;
- б) пространственно-временные связи процессов, событий объекта;
- в) библиотека объекта.

**Вопрос 18:**

Системным не является метод:

**Варианты ответа:**

- а) анализа;
- б) абстрагирования;
- в) архивирования файла.

**Вопрос 19:**

Неверно утверждение по любой системе:

**Варианты ответа:**

- а) внешнее описание определяет внутреннее описание системы;
- б) внутреннее описание определяет внешнее;
- в) внешнее и внутреннее описания – независимы никак.

**Вопрос 20:**

Информационная система, – в которой на уровне информационных процессов, потоков (в основном) рассматриваются:

**Варианты ответа:**

- а) цель-структура-применение;
- б) цель-организация-исследование;
- в) цель-ресурсы-структура.

Приложение № 3

**ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
 (ЭКЗАМЕН) ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

|    |   |
|----|---|
| 1  | Система высшего профессионального образования (ВПО) в РФ  |
| 2  | История создания и развития ФГБОУ ВПО «КГТУ»  |
| 3  | Структура ФГБОУ ВПО «КГТУ»  |
| 4  | Кафедра систем управления и вычислительной техники и история ее создания  |
| 5  | Структура кафедры систем управления и вычислительной техники  |
| 6  | Уровни и основные образовательные программы (ОП) ВПО  |
| 7  | Организация образовательного процесса в университете  |
| 8  | Условия реализации и аттестация результатов освоения ОП в университете  |
| 9  | ФГОС ВО и организация учебного процесса по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»  |
| 10 | Структура и содержание ОП по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»  |
| 11 | Характеристика проектно-конструкторской деятельности  |
| 12 | Характеристика проектно-технологической деятельности  |
| 13 | Характеристика научно-исследовательской деятельности  |
| 14 | Характеристика научно-педагогической деятельности   |
| 15 | Характеристика монтажно-наладочной деятельности   |
| 16 | Характеристика сервисно-эксплуатационной деятельности   |
| 17 | Компетентностный подход к организации образовательного процесса   |
| 18 | Общекультурные компетенции бакалавров по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»  |
| 19 | Профессиональные компетенции бакалавров по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»  |
| 20 | Характеристика и содержание общекультурных компетенций  |
| 21 | Характеристика и содержание профессиональных компетенций  |
| 22 | Возможности трудоустройства бакалавра по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»  |
| 23 | Направления профессиональной деятельности бакалавра по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»                                  |
| 24 | Карьерный рост бакалавра по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»   |
| 25 | Возможности повышения квалификации и развития профессиональных компетенций бакалавра по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» |