

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 16.10.2021 10:47

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22890d1e0526b011a8265da7c57a14c

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д.МИЛЛИОНЩИКОВА»

Информационные системы в экономике

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры
«02» 09 2021 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой
Л.Р. Магомаева

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«Разработка и стандартизация программного обеспечения»

Направление подготовки

09.03.03 Прикладная информатика

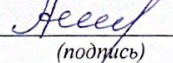
Направленность (профиль)

«Прикладная информатика в экономике»

Квалификация

бакалавр

Год начала подготовки: 2020

Составитель  Р.С. Алиев
(подпись)

Грозный – 2021

ПАСПОРТ

ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«Разработка и стандартизация программного обеспечения»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Программная инженерия: назначение, общие принципы	ОПК-2	Лабораторные работы Доклады с презентациями Письм. контрольная работа (аттестация) Зачет
2.	Разработка программного обеспечения	ОПК-5 ОПК-7	Лабораторные работы Доклады с презентациями Письм. контрольная работа (аттестация) Зачет
3.	Документирование и сопровождение ПО	ОПК-4 ОПК-8	Лабораторные работы Доклады с презентациями Письм. контрольная работа (аттестация) Зачет

ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Лабораторная работа	Задания, выполняемые с использованием изучаемого программного обеспечения с целью углубления и закрепления теоретических знаний и развития навыков самостоятельного проведения эксперимента	Комплект заданий для выполнения лабораторных работ
2.	Доклад с презентацией	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по определенной учебно-практической, исследовательской или научной теме	Темы докладов
3.	Письм. контрольная работа (аттестация)	Подведение итогов учебной деятельности студентов в течение семестра в письменной форме	Вопросы по темам / разделам дисциплины
4.	Зачет	Итоговая форма оценки знаний	Вопросы к зачету

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

Лабораторные работы организуются в компьютерных аудиториях и выполняются по заданию преподавателя с использованием изучаемого программного обеспечения.

5-й семестр

Лабораторная работа 1. Разработка технического задания на ИС (ОПК-4);

Лабораторная работа 2. Экономика программной инженерии;

Лабораторная работа 3. Анализ предметной области и требований к программному обеспечению;

Лабораторная работа 4. Разработка документация пользователя созданного программного продукта (ОПК-4);

Лабораторная работа 5. Разработка документация программиста созданного программного продукта;

Лабораторная работа 6. Разработка заявки, технических условий и регламента на подключение удаленного рабочего места к корпоративной ИС (ОПК-2).

Критерии оценки ответов на лабораторные работы

Регламентом БРС предусмотрено всего 15 баллов за текущую работу студента. Критерии оценки разработаны, исходя из возможности ответа студентом до 7 лабораторных работ с использованием дополнительного материала по ним. (по 2 балла). Максимальное количество баллов за активное участие, дискуссии и подготовку кратких сообщений студент может набрать 1 балл.

3 балла ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

2 балл ставится, если студент правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

0 баллов ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы или ставится, если студент совсем не выполнил ни одного задания.

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д.МИЛЛИОНЩИКОВА**

Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства

Кафедра информационные системы в экономике

**Вопросы рубежного контроля по дисциплине «Разработка и стандартизация
программного обеспечения»**

Вопросы к первой рубежной аттестации

1. Какое определение стандарт дает программному средству?
2. Что такое программное изделие (ОПК-2)?
3. Что производит отрасль производства –информатика?
4. В чем особенность программного изделия, как продукта производства?
5. Что такое моральный износ?
6. Почему ПИ не подвержено физическому износу?
7. Что такое жизненный цикл программного обеспечения?
8. Чем регламентируется ЖЦ ПО (ОПК-4)?
9. Какие группы процессов входят в состав ЖЦ ПО и какие процессы входят в состав каждой группы?
10. Какие процессы, по вашему мнению, наиболее часто используются в реальных процессах и почему?
11. Что понимается под стадией ЖЦ ПО и какие стадии входят в его Состав (ОПК-2)?
12. Каково соотношение между стадиями и процессами ЖЦ ПО?

Вопросы ко второй рубежной аттестации

1. Как можно охарактеризовать понятие «программная документация»?
 2. Что представляет собой внешняя и внутренняя программная документация?
 3. Дайте определение понятию «единая система программной документации» (ОПК-4).
 4. В чем заключаются основные недостатки единой системы программной документации?
 5. Дайте определение понятию «техническое задание».
 6. Объясните смысл понятия «документация пользователя» (ОПК-4).
 7. Какими свойствами должна обладать документация пользователя?
 8. Дайте краткую характеристику документации пользователя.
- Что такое информационная технология?
9. Какие вы знаете методы АИТ (ОПК-4)?
 10. Какие вы знаете средства АИТ?

11. Какие современные инструментальные средства используются для разработки АИТ?
12. Какие стандарты используют при разработке АИТ(ОПК-4)?

Регламентом БРС предусмотрено всего 20 баллов за рубежную аттестацию студента. Критерии оценки разработаны, исходя из возможности ответа студентом на 2 вопроса в билете (по 10 баллов).

10 баллов (5+) заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, разбирающийся в основных научных концепциях по изучаемой дисциплине, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

9 баллов (5) заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению, ответ отличается точностью использованных терминов,

8 баллов (4+) заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному

7 баллов (4) заслуживает студент, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, показавший систематический

характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.

6 баллов (4-) заслуживает студент, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, отличавшийся достаточной активностью на практических (семинарских) и лабораторных занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы.

5 баллов (3+) заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических (семинарских) и лабораторных занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения.

4 балла (3) заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических (семинарских) и лабораторных занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя допущенных погрешностей.

3 балла (3-) заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических (семинарских) и лабораторных занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, однако допустивший погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя наиболее существенных погрешностей.

2 балла (2) выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, не выполнившего самостоятельно предусмотренные программой основные задания, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой

заданий, не отработавшему основные практические, семинарские, лабораторные занятия, допускающему существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

1 балл — нет ответа (отказ от ответа, представленный ответ полностью не по существу содержащихся в экзаменационном задании вопросов)

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д.МИЛЛИОНЩИКОВА**

Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства

Кафедра информационные системы в экономике

Вопросы к зачету по дисциплине «Разработка и стандартизация программного обеспечения»

1. Какое определение стандарт дает программному средству?
2. Что такое программное изделие? (ОПК-2)
3. Что производит отрасль производства –информатика?
4. В чем особенность программного изделия, как продукта производства?
5. Что такое моральный износ?
6. Почему ПИ не подвержено физическому износу?
7. Что такое жизненный цикл программного обеспечения? (ОПК-2)
8. Чем регламентируется ЖЦ ПО?
9. Какие группы процессов входят в состав ЖЦ ПО и какие процессы входят в состав каждой группы? (ОПК-2)
10. Какие процессы, по вашему мнению, наиболее часто используются в реальных процессах и почему?
11. Что понимается под стадией ЖЦ ПО и какие стадии входят в его состав? (ОПК-2)
12. Каково соотношение между стадиями и процессами ЖЦ ПО?
13. Как можно охарактеризовать понятие «программная документация»?
14. Что представляет собой внешняя и внутренняя программная документация?
(ОПК-4)
15. Дайте определение понятию «единая система программной документации».
16. В чем заключаются основные недостатки единой системы программной документации?
17. Дайте определение понятию «техническое задание».
18. Объясните смысл понятия «документация пользователя».
19. Какими свойствами должна обладать документация пользователя?
20. Дайте краткую характеристику документации пользователя;
21. Что такое информационная технология (ОПК-2).?
22. Какие вы знаете методы АИТ (ОПК-8)?
23. Какие вы знаете средства АИТ?
24. Какие современные инструментальные средства используются

для разработки АИТ (ПК-2)?

25. Какие стандарты используют при разработке АИТ?

Регламентом БРС предусмотрено 20 баллов (максимальный балл) за ответ на вопросы в билете. Критерии оценки разработаны, исходя из возможности ответа студентом на 4 вопроса в билете (по 5 баллов).

5 баллов - Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.

4 балла - Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком с использованием современной технической терминологии. Могут быть допущены некоторые неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.

3 балла - Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано.

2 балла - Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент осознает связь обсуждаемого вопроса по билету с другими объектами дисциплины.

1 балл - Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная, техническая терминология не используется. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя приводят к незначительной коррекции ответа студента.

0 баллов - Ответ на вопрос полностью отсутствует, либо отказ от ответа.

Критерии оценки знаний студента на зачете

Оценка «зачтено» выставляется студенту, сформулировавшему достаточно полные и правильные ответы на поставленные вопросы. При ответе студент продемонстрировал владение основными терминами, логически верно и аргументировано выстраивал свой ответ, знал содержание учебной и научной литературы. Студент также правильно ответил

на уточняющие и дополнительные вопросы.

Оценка «**не зачтено**» выставляется студенту, если он не дал ответа хотя бы по одному вопросу билета, либо дал неверные, содержащие фактические ошибки ответы на все вопросы, не смог ответить на дополнительные и уточняющие вопросы. Оценка «незачет» ставится студенту, отказавшемуся отвечать по билету или не явившемуся на зачёт.

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ВЫПОЛНЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

Лабораторная работа №1. Стандарты программной инженерии. Методы и инструменты программной инженерии.

Рассмотрение и описание областей знаний программной инженерии – основных и дополнительных организационных методов и подходов:

1. Требования к ПО (Software Requirements)
2. Проектирование ПО (Software Design)
3. Конструирование ПО (Software Construction)
4. Тестирование ПО (Software Testing)
5. Сопровождение ПО (Software Maintenance)
6. Управление конфигурацией ПО (Software Configuration Management - SCM)
7. Управление проектами ПО (Software Engineering Management)
8. Процесс инженерии ПО (Software Engineering Process)
9. Методы и инструменты инженерии ПО (Software Engineering Tools and Methods)
10. Качество ПО (Software Quality)

Лабораторная работа №2. Экономика программной инженерии.

Проведение расчета экономической эффективности разработки программного продукта. Рассмотрение стоимостной оценки разработки ПО, методов ее проведения, моделей трудоемкости разработки.

Лабораторная работа №3. Анализ предметной области и требований к программному обеспечению.

Проведение оценивания программного продукта по следующим пунктам:

- функциональное назначение;
- достоинства и конкурентные преимущества;
- недостатки;
- категории пользователей;
- предложения по усовершенствованию.

Примеры программных продуктов для анализа:

1. Skype
2. Google Chrome
3. Adobe Acrobat Pro
4. uTorrent
5. KMPlayer
6. Антивирус Касперского
7. Windows Media Player
8. Adobe Premiere Pro
9. CCleaner
10. Opera
11. Unity 3D
12. WinRAR
13. ESET NOD32
14. Viber

15. ABBYY FineReader Professional
16. Adobe Photoshop
17. Total Commander

Лабораторная работа №4. Организация документирования программных средств.
Стандарты документирования.

Составить и задокументировать техническое задание на разработку программного приложения.

Варианты предметной области:

1. Программное обеспечение банкомата.
2. Информационная система публичной библиотеки.
3. Информационная система поликлиники.
4. Информационная система деканата.
5. Система мгновенного обмена сообщениями.
6. Информационная система склада.
7. Система продажи билетов для проезда.
8. Пакет программного обеспечения для регистратора в больнице.
9. Программная система для call-центра банка.
10. Организация и ведение спортивного чемпионата.
11. Построение расписания занятий в ВУЗе.
12. Автоматизация работы автосалона.
13. Автоматизация отдела кадров предприятия.
14. Автоматизация работы торгового представителя розничных продовольственных

товаров.

Лабораторная работа №5. Разработка документация программиста созданного программного продукта.

Определение и разработка архитектуры ПО.

Представление технической архитектуры предприятия в разрезе следующих технологий:

- аппаратные платформы;
- операционные системы;
- системы управления базами данных;
- средства разработки;
- языки программирования;
- сервисы электронной почты;
- системы безопасности;
- сетевая инфраструктура и т. д.

Лабораторная работа №6. Разработка заявки, технических условий и регламента на подключение удаленного рабочего места к корпоративной ИС

Управление программным проектом ПО. Управление командой проекта.

Рассмотрение и сравнительная характеристика моделей организации команд:

- административная модель (теория X);
- модель хаоса (теория Y);
- открытая архитектура (теория Z);
- модель проектной группы MSF for Agile Software Development;

КОМПЛЕКС ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ К РУБЕЖНОМУ КОНТРОЛЮ
Первая аттестация (5-й семестр)

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.
Миллионщикова**

**Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства
Группа "" Семестр ""**

Дисциплина "Разработка и стандартизация программного обеспечения"

Билет № 1

1. Что производит отрасль производства –информатика?
2. Что понимается под стадией ЖЦ ПО и какие стадии входят в его

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.
Миллионщикова**

**Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства
Группа "" Семестр ""**

Дисциплина "Разработка и стандартизация программного обеспечения"

Билет № 2

1. Какие группы процессов входят в состав ЖЦ ПО и какие процессы входят в состав каждой группы?
2. Чем регламентируется ЖЦ ПО?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.
Миллионщикова**

**Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства
Группа "" Семестр ""**

Дисциплина "Разработка и стандартизация программного обеспечения"

Билет № 3

1. Что понимается под стадией ЖЦ ПО и какие стадии входят в его
2. Что такое моральный износ?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.
Миллионщикова**

**Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства
Группа "" Семестр ""**

Дисциплина "Разработка и стандартизация программного обеспечения"

Билет № 4

1. Что производит отрасль производства –информатика?
2. Какие группы процессов входят в состав ЖЦ ПО и какие процессы входят в состав каждой группы?

Подпись преподавателя _____ **Подпись заведующего кафедрой** _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.

Миллионщикова

Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства

Группа "" Семестр ""

Дисциплина "Разработка и стандартизация программного обеспечения"

Билет № 5

1. Почему ПИ не подвержено физическому износу?
2. Что такое программное изделие?

Подпись преподавателя _____ **Подпись заведующего кафедрой** _____

КОМПЛЕКС ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ К РУБЕЖНОМУ КОНТРОЛЮ
Вторая аттестация (5-й семестр)

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.
Миллионщикова**
Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства
Группа "" Семестр ""
Дисциплина "Разработка и стандартизация программного обеспечения"
Билет № 1

1. Дайте определение понятию «единая система программной документации».
2. Какие вы знаете средства АИТ?

Подпись преподавателя _____ **Подпись заведующего кафедрой** _____

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.
Миллионщикова**
Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства
Группа "" Семестр ""
Дисциплина "Разработка и стандартизация программного обеспечения"
Билет № 2

1. Что такое информационная технология?
2. Что представляет собой внешняя и внутренняя программная документация?

Подпись преподавателя _____ **Подпись заведующего кафедрой** _____

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.
Миллионщикова**
Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства
Группа "" Семестр ""
Дисциплина "Разработка и стандартизация программного обеспечения"
Билет № 3

1. Как можно охарактеризовать понятие «программная документация»?
2. Какие стандарты используют при разработке АИТ?

Подпись преподавателя _____ **Подпись заведующего кафедрой** _____

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.
Миллионщикова**
Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства
Группа "" Семестр ""
Дисциплина "Разработка и стандартизация программного обеспечения"
Билет № 4

1. Какие вы знаете методы АИТ?

2. В чем заключаются основные недостатки единой системы программной документации?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.
Миллионщикова**

Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства

Группа "" Семестр ""

Дисциплина "Разработка и стандартизация программного обеспечения"

Билет № 5

1. Что представляет собой внешняя и внутренняя программная документация?

2. Какие вы знаете методы АИТ?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ К ЗАЧЕТУ (5-й семестр)

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.
Миллионщикова**

**Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства
Группа "" Семестр ""**

Дисциплина "Разработка и стандартизация программного обеспечения"

Билет № 1

1. состав?
2. В чем особенность программного изделия, как продукта производства?
3. Почему ПИ не подвержено физическому износу?
4. Что такое программное изделие?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.
Миллионщикова**

**Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства
Группа "" Семестр ""**

Дисциплина "Разработка и стандартизация программного обеспечения"

Билет № 2

1. Какие стандарты используют при разработке АИТ?
2. Дайте краткую характеристику документации пользователя.
3. Дайте определение понятию «техническое задание».
4. Какими свойствами должна обладать документация пользователя?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.
Миллионщикова**

**Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства
Группа "" Семестр ""**

Дисциплина "Разработка и стандартизация программного обеспечения"

Билет № 3

1. В чем заключаются основные недостатки единой системы программной документации?
2. Что производит отрасль производства –информатика?
3. Дайте краткую характеристику документации пользователя.
4. Что представляет собой внешняя и внутренняя программная документация?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.
Миллионщикова
Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства
Группа "" Семестр ""
Дисциплина "Разработка и стандартизация программного обеспечения"
Билет № 4**

1. Что представляет собой внешняя и внутренняя программная документация?
2. Объясните смысл понятия «документация пользователя».
3. Почему ПИ не подвержено физическому износу?
4. Какие стандарты используют при разработке АИТ?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.
Миллионщикова
Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства
Группа "" Семестр ""
Дисциплина "Разработка и стандартизация программного обеспечения"
Билет № 5**

1. состав?
2. В чем заключаются основные недостатки единой системы программной документации?
3. Чем регламентируется ЖЦ ПО?
4. Какие современные инструментальные средства используются

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.
Миллионщикова
Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства
Группа "" Семестр ""
Дисциплина "Разработка и стандартизация программного обеспечения"
Билет № 6**

1. Почему ПИ не подвержено физическому износу?
2. Что понимается под стадией ЖЦ ПО и какие стадии входят в его
3. Дайте определение понятию «единая система программной документации».
4. Какое определение стандарт дает программному средству?

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.
Миллионщикова
Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства
Группа "" Семестр ""
Дисциплина "Разработка и стандартизация программного обеспечения"
Билет № 7**

1. Объясните смысл понятия «документация пользователя».

2. Что такое моральный износ?
3. Какие стандарты используют при разработке АИТ?
4. Какие процессы, по вашему мнению, наиболее часто используются в реальных процессах и почему?

Подпись преподавателя _____ **Подпись заведующего кафедрой** _____
