МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» ИМЕНИ. В.Ф. УТКИНА

Кафедра «Вычислительная и прикладная математика»

# ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы»

## Специальность

09.05.01 «Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения»

## Специализация

«Математическое, программное и информационное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем»

Квалификация выпускника - специалист

Форма обучения - очная

# Рязань

#### 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Фонд оценочных средств по дисциплине «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы», являющейся составной частью государственной итоговой аттестации, предназначен для установления уровня подготовленности выпускника РГРТУ к выполнению профессиональных задач и соответствия его требованиям, установленным Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) высшего образования по направлению подготовки 09.05.01 «Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения».

Государственная итоговой аттестация проводится в соответствии с упомянутыми выше требованиями, установленными ФГОС высшего образования, а также Положением о государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры и Положением о выпускной квалификационной работе, утвержденными ректором ФГБОУ ВО РГРТУ.

Государственная итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по образовательной программе.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для присвоения квалификации «специалист» и выдачи обучающемуся документа о высшем образовании государственного образца.

Государственная итоговая аттестация в 10-м семестре (очная форма).

## 2 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Сформированность каждой компетенции в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы (ВКР) оценивается по трехуровневой шкале:

- 1) пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении освоения дисциплины;
- 2) продвинутый уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенций по завершении освоения дисциплины;
- 3) эталонный уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенций и является важным качественным ориентиром для самосовершенствования.

#### Описание критериев и шкалы оценивания процедуры защиты ВКР

Оценка результата защиты выпускной квалификационной работы производится на закрытом заседании государственной экзаменационной комиссии. За основу принимаются следующие критерии:

- актуальность темы для будущей профессиональной деятельности, соответствие содержания теме, полнота ее раскрытия;
- уровень осмысления теоретических вопросов и обобщения собранного материала, обоснованность и четкость сформулированных выводов;
- четкость структуры работы и логичность изложения материала, методологическая обоснованность исследования;
- комплексность методов исследования, применение современных технологий, в том числе использование современных средств разработки программного обеспечения, их адекватность задачам исследования;
- оформление программной документации, сопровождающей разработанное программное обеспечение;
- применение иноязычных источников (в том числе переводных) по исследуемой теме;
  - владение научным стилем изложения, профессиональной терминологией,
  - орфографическая и пунктуационная грамотность;

- обоснование и ценность (инновационность) полученных результатов исследования и выводов, возможность их применения в профессиональной деятельности выпускника;
- соответствие формы предоставления ВКР всем требованиям, предъявляемым к оформлению работ;
  - качество устного доклада, свободное владение материалом ВКР;
- глубина и точность ответов на вопросы, замечания и рекомендации во время защиты ВКР.

Обобщенная оценка защиты выпускной квалификационной работы определяется с учетом отзыва научного руководителя. Результаты защиты выпускной квалификационной работы оцениваются по четырехбалльной системе:

- оценка «**отлично**» присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность доклада и презентации;
- оценка «**хорошо**» присваивается при соответствии выше перечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков в представлении результатов к защите;
- оценка **«удовлетворительно»** присваивается за неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих общий характер, отсутствие наглядного представления работы и затруднения при ответах на вопросы;
- оценка «**неудовлетворительно**» присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.

Шкала оценивания	Критерий
Оце	енка защиты (оценивается членами ГЭК)
Оценка «отлично» (эталонный уровень)	- обучающийся показал глубокие знания вопросов тематики ВКР, свободно оперировал данными исследования, легко ориентируется в выбранной предметной области; - обучающийся способен грамотно обосновать выбор используемых средств разработки, использует актуальные и современные средства разработки; - предоставленная программная документация выполнена в соответствии с ГОСТ ЕСПД; - пояснительная записка оформлена грамотно, в полном соответствии с имеющимися стандартами; - предоставленные графические материалы (презентация) полностью отражает результаты, представленные в ВКР, их оформление четко и ясно, все имеющиеся схемы выполнены в полном соответствии их нотациям; - доклад отличается четкостью, согласованностью, логичностью, полнотой и емкостью, глубиной выводов; - обучающийся правильно и грамотно ответил на все заданные вопросы.
Оценка «хорошо» (продвинутый уровень)	<ul> <li>обучающийся показал базовые знания вопросов тематики ВКР, свободно оперировал данными исследования, легко ориентируется в выбранной предметной области или имеет незначительные затруднения;</li> <li>обучающийся имеет сложности в обосновании выбора тех или иных средств разработки или использовал устаревшие средства разработки;</li> <li>предоставленная программная документация имеет незначительные отклонения от норм выполнения, изложенных в ГОСТ ЕСПД;</li> <li>предоставленная записка имеет незначительные отклонения в оформлении относительно имеющихся стандартов;</li> <li>предоставленные графические материалы (презентация)</li> </ul>

	,
	полностью отражает результаты, представленные в ВКР, но их оформление имеет незначительные погрешности;  – доклад и презентация отражают основные результаты, полученные обучающимся и представленные в ВКР;  – при ответах на вопросы были допущены ошибки, носящие несущественный характер.
Оценка «удовлетворительно» (пороговый уровень)	- обучающийся показал слабые знания вопросов тематики ВКР, не оперировал данными исследования, слабо ориентируется в выбранной предметной области;  - предоставленная программная документация имеет множественные отклонения от ГОСТ ЕСПД;  - текст пояснительной записки не грамотен, изложение материала имеет отклонения в логике и обоснованности;  - обучающийся не дал полных и аргументированных ответов на заданные вопросы;  - предоставленные графические материалы (презентация) не полностью соответствуют имеющемуся в ВКР порядку вещей, оформлены со значительными отклонениями от их нотаций;  - доклад и презентация поверхностны, не отражают основные результаты, полученные обучающимся и представленные в ВКР.
Оценка «неудовлетворительно»	- обучающийся показал слабые знания вопросов тематики ВКР, не оперировал данными исследования; - обучающийся затруднился ответить на поставленные вопросы или допустил в ответах принципиальные теоретические ошибки; - доклад и презентация выполнены без должной связи с содержанием ВКР.

# з паспорт оценочных материалов по дисциплине

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Наименован ие оценочного средства
Раздел 1 Огранизационн		
Тема 1 «Выбор темы	ВКР»	
Выбор темы ВКР	УК-1.1-3	Защита ВКР
	УК-1.1-У	
	УК-1.1-В	
	УК-1.2-3	
	УК-1.2-У	
	УК-1.2-В	
	УК-1.3-3	
	УК-1.3-У	
	УК-1.3-В	
	УК-2.1-3	
	УК-2.1-У	
	УК-2.1-В	
	УК-2.2-3	
	УК-2.2-У	
	УК-2.2-В	
	УК-3.1-3	
	УК-3.1-У	

YK.3.1-B YK.3.2-3 YK.3.2-Y YK.3.2-B YK.3.3-3 YK.3.3-Y YK.3.3-B YK.4.1-3 YK.4.1-3 YK.4.1-19 YK.4.1-B YK.4.2-3 YK.4.2-B YK.4.2-B YK.4.3-3 YK.4.3-Y YK.4.3-B YK.4.3-Y YK.4.4-B YK.4.3-S YK.4.4-Y YK.4.4-B YK.4.5-3 YK.4.5-Y YK.4.6-B YK.4.6-3 YK.4.6-Y YK.4.6-B YK.5.1-3 YK.5.1-B YK.5.2-B YK.5.3-3 YK.5.2-B YK.5.3-3 YK.5.2-B YK.5.3-8 YK.5.4-Y YK.5.4-B YK.5.4-S YK.5.5-B YK.5.5-B YK.5.5-B YK.5.5-B YK.5.6-S YK.5.6-S YK.5.6-S YK.5.6-S YK.5.6-S YK.6.1-3 YK.6.1-3 YK.6.1-3 YK.6.1-3 YK.6.1-3 YK.6.1-3 YK.6.2-3 YK.6.2-3 YK.6.2-8 YK.6.3-3 YK.6.2-9 YK.6.3-8 YK.6.3-19 YK.7.1-19		
VK-3.2-V VK-3.3-B VK-3.3-S VK-3.3-V VK-4.1-3 VK-4.1-3 VK-4.1-10 VK-4.2-3 VK-4.2-3 VK-4.2-3 VK-4.2-B VK-4.3-3 VK-4.3-3 VK-4.3-10 VK-4.3-10 VK-4.3-10 VK-4.4-10 VK-4.5-10 VK-4.5-10 VK-4.5-10 VK-4.5-10 VK-4.5-10 VK-5.1-10 VK-5.1-10 VK-5.1-10 VK-5.1-10 VK-5.2-10 VK-5.2-10 VK-5.3-10 VK-6.1-10 VK-6.1-10 VK-6.1-10 VK-6.1-10 VK-6.1-10 VK-6.3-10 VK-7.1-10 VK-6.3-10 VK-7.1-10	УК-3.1-В	
VK-3.2-V VK-3.3-B VK-3.3-S VK-3.3-V VK-4.1-3 VK-4.1-3 VK-4.1-10 VK-4.2-3 VK-4.2-3 VK-4.2-3 VK-4.2-B VK-4.3-3 VK-4.3-3 VK-4.3-10 VK-4.3-10 VK-4.3-10 VK-4.4-10 VK-4.5-10 VK-4.5-10 VK-4.5-10 VK-4.5-10 VK-4.5-10 VK-5.1-10 VK-5.1-10 VK-5.1-10 VK-5.1-10 VK-5.2-10 VK-5.2-10 VK-5.3-10 VK-6.1-10 VK-6.1-10 VK-6.1-10 VK-6.1-10 VK-6.1-10 VK-6.3-10 VK-7.1-10 VK-6.3-10 VK-7.1-10	УК-3.2-3	
VK-3.2-B VK-3.3-3 VK-3.3-7 VK-3.3-8 VK-4.1-3 VK-4.1-9 VK-4.1-B VK-4.2-3 VK-4.2-9 VK-4.2-B VK-4.3-3 VK-4.3-9 VK-4.3-B VK-4.3-3 VK-4.3-9 VK-4.4-9 VK-4.4-8 VK-4.5-3 VK-4.5-9 VK-4.5-B VK-4.6-9 VK-4.6-9 VK-5.1-3 VK-5.1-9 VK-5.1-8 VK-5.2-3 VK-5.2-9 VK-5.3-8 VK-5.3-9 VK-6.3-9 VK-7.1-3 VK-7.1-1		
yK-3.3-3 yK-3.3-B yK-4.1-3 yK-4.1-3 yK-4.1-8 yK-4.2-3 yK-4.2-y yK-4.2-B yK-4.3-3 yK-4.3-y yK-4.3-B yK-4.3-B yK-4.3-3 yK-4.4-9 yK-4.4-8 yK-4.5-3 yK-4.5-y yK-4.5-B yK-4.5-3 yK-4.6-3 yK-4.6-3 yK-4.6-3 yK-5.1-3 yK-5.1-3 yK-5.1-3 yK-5.1-3 yK-5.2-3 yK-5.2-3 yK-5.2-3 yK-5.2-3 yK-5.2-3 yK-5.3-3 yK-5.3-3 yK-5.3-3 yK-5.3-3 yK-5.3-3 yK-5.4-9 yK-5.4-3 yK-5.4-9 yK-5.5-3 yK-5.6-3 yK-5.6-3 yK-5.6-3 yK-5.6-3 yK-6.1-3 yK-6.1-9 yK-6.1-8 yK-6.1-8 yK-6.1-3 yK-6.1-9 yK-6.2-9 yK-6.2-9 yK-6.3-3 yK-6.3-9 yK-		
yK-3.3-B         yK-4.1-3         yK-4.1-1         yK-4.1-1         yK-4.2-3         yK-4.2-3         yK-4.2-4         yK-4.3-3         yK-4.3-3         yK-4.3-4         yK-4.4-3         yK-4.4-3         yK-4.5-3         yK-4.5-3         yK-4.5-8         yK-4.5-9         yK-4.6-3         yK-4.6-3         yK-4.6-9         yK-4.6-9         yK-4.6-9         yK-4.6-1         yK-5.1-3         yK-5.1-4         yK-5.1-8         yK-5.2-9         yK-5.3-9         yK-5.4-1         yK-5.5-3         yK-5.5-3         yK-5.6-3         yK-5.6-3         yK-5.6-9         yK-6.1-3         yK-6.1-3         yK-6.2-3         yK-6.3-8         yK-7.1-7		
yK.4.1-3         yK.4.1-19         yK.4.1-19         yK.4.2-3         yK.4.2-8         yK.4.3-3         yK.4.3-8         yK.4.4-7         yK.4.4-9         yK.4.4-9         yK.4.5-3         yK.4.5-3         yK.4.5-9         yK.4.5-9         yK.4.5-9         yK.4.6-10         yK.4.6-2         yK.5.1-3         yK.5.1-3         yK.5.1-3         yK.5.1-4         yK.5.2-3         yK.5.2-3         yK.5.2-3         yK.5.3-3         yK.5.3-4         yK.5.4-4         yK.5.4-5         yK.5.5-7         yK.5.5-8         yK.5.5-9         yK.5.6-1         yK.5.6-2         yK.5.6-3         yK.5.6-4         yK.6.1-9         yK.6.2-1         yK.6.2-2         yK.6.3-3         yK.6.3-4         yK.6.3-5         yK.6.3-8         yK.7.1-1         yK.7.1-1		
VK-4.1-B         VK-4.2-3         VK-4.2-Y         VK-4.2-B         YK-4.3-3         VK-4.3-B         YK-4.4-B         YK-4.5-3         YK-4.5-3         YK-4.5-B         YK-4.6-B         YK-5.1-3         YK-5.1-13         YK-5.1-B         YK-5.2-2-3         YK-5.2-3         YK-5.3-3         YK-5.3-3         YK-5.4-3         YK-5.4-3         YK-5.4-5-3         YK-5.5-6-3         YK-5.6-10         YK-5.2-3         YK-5.3-3         YK-5.4-3         YK-5.4-3         YK-5.4-3         YK-5.6-3         YK-5.6-3         YK-5.6-3         YK-6.1-3         YK-6.1-3         YK-6.2-3         YK-6.2-3         YK-6.3-3         YK-6.3-3         YK-6.3-8         YK-7.1-3         YK-7.1-1-7		
VK-4.2-3         YK-4.2-B         YK-4.3-3         YK-4.3-B         YK-4.3-B         YK-4.3-B         YK-4.4-Y         YK-4.5-3         YK-4.5-3         YK-4.5-B         YK-4.5-B         YK-4.6-B         YK-5.1-B         YK-5.2-Y         YK-5.2-B         YK-5.3-3         YK-5.3-3         YK-5.3-Y         YK-5.4-Y         YK-5.5-Y         YK-5.5-B         YK-5.6-S         YK-5.6-Y         YK-5.6-B         YK-6.1-Y         YK-6.1-B         YK-6.2-Y         YK-6.3-S         YK-6.3-S         YK-6.3-B         YK-6.3-B         YK-7.1-3		
JYK-4.2-B         YK-4.3-3         JYK-4.3-3         JYK-4.3-B         JYK-4.4-3         JYK-4.4-3         JYK-4.5-3         JYK-4.5-3         JYK-4.5-3         JYK-4.6-3         JYK-4.6-3         JYK-5.1-3         JYK-5.1-3         JYK-5.1-3         JYK-5.2-3         JYK-5.2-3         JYK-5.3-3         JYK-5.3-3         JYK-5.4-3         JYK-5.4-9         JYK-5.4-9         JYK-5.4-9         JYK-5.5-1         JYK-5.5-1         JYK-5.5-1         JYK-5.5-2         JYK-5.5-3         JYK-5.5-3         JYK-5.5-4         JYK-5.5-5         JYK-5.6-7         JYK-5.6-8         JYK-6.1-9         JYK-6.1-9         JYK-6.1-9         JYK-6.2-9         JYK-6.3-3         JYK-6.3-3         JYK-6.3-3         JYK-7.1-3         JYK-7.1-1		
VK-4.2-B       YK-4.3-3         YK-4.3-Y       YK-4.3-B         YK-4.3-B       YK-4.4-B         YK-4.5-B       YK-4.5-B         YK-4.5-B       YK-4.6-B         YK-4.6-B       YK-5.1-B         YK-5.1-B       YK-5.2-B         YK-5.3-3       YK-5.3-3         YK-5.3-3       YK-5.3-B         YK-5.4-3       YK-5.4-3         YK-5.5-B       YK-5.5-B         YK-5.6-3       YK-5.6-3         YK-5.6-13       YK-6.1-3         YK-6.1-3       YK-6.1-3         YK-6.2-3       YK-6.2-3         YK-6.3-3       YK-6.3-3         YK-6.3-Y       YK-6.3-B         YK-6.3-Y       YK-6.3-Y		
yK-4.3-y         yK-4.3-B         yK-4.4-3         yK-4.4-y         yK-4.4-B         yK-4.5-3         yK-4.5-3         yK-4.5-B         yK-4.6-3         yK-4.6-B         yK-5.1-3         yK-5.1-y         yK-5.1-y         yK-5.2-y         yK-5.2-y         yK-5.3-3         yK-5.3-3         yK-5.3-4         yK-5.4-y         yK-5.4-y         yK-5.5-3         yK-5.5-3         yK-5.5-3         yK-5.6-3         yK-5.6-3         yK-5.6-1-3         yK-6.1-3         yK-6.1-9         yK-6.2-3         yK-6.3-3         yK-6.3-3         yK-6.3-8         yK-7.1-3         yK-7.1-1		
yK-4.3-B         yK-4.4-3         yK-4.4-4         yK-4.4-B         yK-4.5-3         yK-4.5-Y         yK-4.5-B         yK-4.6-B         yK-5.1-3         yK-5.1-3         yK-5.1-8         yK-5.2-3         yK-5.2-9         yK-5.2-8         yK-5.3-3         yK-5.3-3         yK-5.3-3         yK-5.4-3         yK-5.4-4         yK-5.4-8         yK-5.5-3         yK-5.5-3         yK-5.6-3         yK-5.6-3         yK-5.6-9         yK-6.1-3         yK-6.1-1         yK-6.2-3         yK-6.2-3         yK-6.3-3         yK-6.3-8         yK-7.1-3         yK-7.1-y		
VK-4.3-B         YK-4.4-3         YK-4.4-9         YK-4.4-B         YK-4.5-3         YK-4.5-B         YK-4.6-B         YK-5.1-3         YK-5.1-9         YK-5.1-9         YK-5.2-3         YK-5.2-8         YK-5.3-3         YK-5.3-9         YK-5.3-9         YK-5.4-9         YK-5.5-1         YK-5.5-2         YK-5.5-3         YK-5.5-4         YK-5.5-5         YK-5.5-6-3         YK-5.6-6         YK-6.1-3         YK-6.1-3         YK-6.2-3         YK-6.2-8         YK-6.3-3         YK-6.3-4         YK-6.3-8         YK-7.1-3         YK-7.1-3		
YK-4.4-3         YK-4.4-8         YK-4.5-3         YK-4.5-9         YK-4.5-8         YK-4.6-3         YK-4.6-9         YK-5.1-9         YK-5.1-9         YK-5.2-9         YK-5.2-9         YK-5.2-9         YK-5.3-3         YK-5.3-3         YK-5.3-8         YK-5.4-9         YK-5.4-9         YK-5.5-9         YK-5.5-9         YK-5.6-3         YK-5.6-3         YK-5.6-3         YK-6.1-3         YK-6.1-3         YK-6.2-3         YK-6.2-8         YK-6.3-8         YK-6.3-9         YK-7.1-3		
YK-4.4-Y         YK-4.5-3         YK-4.5-3         YK-4.5-1         YK-4.5-8         YK-4.6-3         YK-4.6-8         YK-5.1-3         YK-5.1-9         YK-5.1-9         YK-5.1-9         YK-5.2-3         YK-5.2-8         YK-5.2-9         YK-5.3-3         YK-5.3-3         YK-5.3-8         YK-5.4-9         YK-5.5-3         YK-5.5-3         YK-5.5-9         YK-5.6-9         YK-5.6-9         YK-5.6-9         YK-6.1-9         YK-6.1-9         YK-6.2-9         YK-6.2-8         YK-6.3-8         YK-7.1-3	УК-4.3-В	
YK-4.5-3         YK-4.5-3         YK-4.5-8         YK-4.6-8         YK-4.6-9         YK-4.6-8         YK-5.1-3         YK-5.1-3         YK-5.1-9         YK-5.1-9         YK-5.2-3         YK-5.2-3         YK-5.2-9         YK-5.3-8         YK-5.3-9         YK-5.4-3         YK-5.4-9         YK-5.5-9         YK-5.5-8         YK-5.6-9         YK-5.6-9         YK-5.6-9         YK-6.1-3         YK-6.1-9         YK-6.2-3         YK-6.2-8         YK-6.3-3         YK-6.3-9         YK-7.1-3	УК-4.4-3	
VK-4.5-3         VK-4.5-V         VK-4.5-B         VK-4.6-3         YK-4.6-Y         VK-5.1-3         YK-5.1-3         YK-5.1-B         YK-5.2-3         YK-5.2-3         YK-5.2-8         YK-5.3-3         YK-5.3-3         YK-5.4-3         YK-5.4-3         YK-5.4-4         YK-5.5-8         YK-5.5-8         YK-5.6-3         YK-5.6-6         YK-6.1-3         YK-6.1-9         YK-6.2-3         YK-6.2-3         YK-6.3-3         YK-6.3-1         YK-6.3-2         YK-6.3-3         YK-7.1-3         YK-7.1-y	УК-4.4-У	
УК-4.5-У         УК-4.6-В         УК-4.6-В         УК-5.1-3         УК-5.1-У         УК-5.1-В         УК-5.2-З         УК-5.2-В         УК-5.3-В         УК-5.3-В         УК-5.4-3         УК-5.4-9         УК-5.5-3         УК-5.5-9         УК-5.6-8         УК-6.1-3         УК-6.1-3         УК-6.2-3         УК-6.2-3         УК-6.3-3         УК-6.3-9         УК-7.1-3         УК-7.1-y	УК-4.4-В	
УК-4.5-У         УК-4.6-В         УК-4.6-В         УК-5.1-3         УК-5.1-У         УК-5.1-В         УК-5.2-З         УК-5.2-В         УК-5.3-В         УК-5.3-В         УК-5.4-3         УК-5.4-9         УК-5.5-3         УК-5.5-9         УК-5.6-8         УК-6.1-3         УК-6.1-3         УК-6.2-3         УК-6.2-3         УК-6.3-3         УК-6.3-9         УК-7.1-3         УК-7.1-y	УК-4.5-3	
VK-4.6-B         VK-4.6-Y         VK-4.6-B         VK-5.1-3         VK-5.1-Y         VK-5.1-B         VK-5.2-B         VK-5.2-B         VK-5.3-3         VK-5.3-3         VK-5.4-3         VK-5.4-Y         VK-5.4-Y         VK-5.5-S         VK-5.5-B         VK-5.6-B         VK-6.1-3         VK-6.1-B         VK-6.2-3         VK-6.3-3         VK-6.3-Y         VK-6.3-B         VK-7.1-Y	УК-4.5-У	
VK-4.6-3         VK-4.6-B         VK-5.1-3         VK-5.1-3         VK-5.1-B         VK-5.2-3         VK-5.2-B         VK-5.3-3         VK-5.3-3         VK-5.3-B         VK-5.4-3         VK-5.4-9         VK-5.5-1         VK-5.5-1         VK-5.6-3         VK-5.6-3         VK-6.1-3         VK-6.1-3         VK-6.2-3         VK-6.2-8         VK-6.3-3         VK-6.3-8         VK-7.1-7		
VK-4.6-V         VK-5.1-3         VK-5.1-1-Y         VK-5.1-B         VK-5.2-3         VK-5.2-Y         VK-5.2-B         VK-5.3-3         VK-5.3-Y         VK-5.3-B         VK-5.4-3         VK-5.4-9         VK-5.5-1         VK-5.5-3         VK-5.5-8         VK-5.6-9         VK-5.6-9         VK-6.1-3         VK-6.1-9         VK-6.2-3         VK-6.2-8         VK-6.3-3         VK-6.3-8         VK-7.1-3		
VK-4.6-B         VK-5.1-3         VK-5.1-Y         VK-5.1-B         VK-5.2-3         VK-5.2-Y         VK-5.2-B         VK-5.3-3         VK-5.3-3         VK-5.3-B         VK-5.4-3         VK-5.4-4         VK-5.5-3         VK-5.5-3         VK-5.6-3         VK-5.6-3         VK-5.6-B         VK-6.1-3         VK-6.1-8         VK-6.2-Y         VK-6.2-B         VK-6.3-B         VK-7.1-3         VK-7.1-y		
VK-5.1-3         VK-5.1-B         VK-5.2-3         VK-5.2-9         VK-5.2-8         VK-5.3-3         VK-5.3-9         VK-5.3-9         VK-5.4-1         VK-5.4-2         VK-5.4-3         VK-5.4-9         VK-5.5-1         VK-5.5-1         VK-5.5-2         VK-5.6-3         VK-5.6-3         VK-6.1-3         VK-6.1-3         VK-6.2-3         VK-6.2-3         VK-6.2-3         VK-6.3-3         VK-6.3-4         VK-6.3-8         VK-7.1-3         VK-7.1-7		
VK-5.1-V         VK-5.1-B         VK-5.2-3         VK-5.2-V         VK-5.2-B         VK-5.3-3         VK-5.3-Y         VK-5.4-B         VK-5.4-B         VK-5.5-3         VK-5.5-9         VK-5.6-3         VK-5.6-9         VK-6.1-3         VK-6.1-9         VK-6.2-3         VK-6.2-3         VK-6.3-3         VK-6.3-8         VK-7.1-3         VK-7.1-y		
VK-5.1-B         VK-5.2-3         VK-5.2-y         VK-5.2-B         VK-5.3-3         VK-5.3-B         VK-5.4-3         VK-5.4-B         VK-5.5-B         VK-5.5-B         VK-5.6-3         VK-5.6-1-3         VK-6.1-3         VK-6.1-9         VK-6.2-3         VK-6.2-9         VK-6.3-3         VK-6.3-B         VK-7.1-3		
yK-5.2-3         yK-5.2-y         yK-5.2-B         yK-5.3-3         yK-5.3-y         yK-5.4-3         yK-5.4-3         yK-5.4-y         yK-5.5-3         yK-5.5-y         yK-5.5-y         yK-5.6-3         yK-5.6-y         yK-6.1-3         yK-6.1-3         yK-6.1-y         yK-6.2-3         yK-6.2-y         yK-6.3-3         yK-6.3-y         yK-6.3-y         yK-6.3-y         yK-7.1-3         yK-7.1-y		
yK-5.2-y         yK-5.2-B         yK-5.3-3         yK-5.3-Y         yK-5.3-B         yK-5.4-3         yK-5.4-y         yK-5.5-3         yK-5.5-9         yK-5.6-3         yK-5.6-9         yK-5.6-B         yK-6.1-3         yK-6.1-y         yK-6.2-3         yK-6.2-9         yK-6.3-3         yK-6.3-y         yK-6.3-y         yK-6.3-y         yK-6.3-y         yK-7.1-3         yK-7.1-y		
yK-5.2-B         yK-5.3-3         yK-5.3-y         yK-5.3-B         yK-5.4-3         yK-5.4-y         yK-5.5-3         yK-5.5-3         yK-5.5-B         yK-5.6-3         yK-5.6-B         yK-6.1-3         yK-6.1-B         yK-6.2-3         yK-6.2-B         yK-6.3-3         yK-6.3-B         yK-7.1-3         yK-7.1-y		
УК-5.3-3         УК-5.3-В         УК-5.4-3         УК-5.4-В         УК-5.5-3         УК-5.5-В         УК-5.5-В         УК-5.6-З         УК-5.6-В         УК-6.1-3         УК-6.1-В         УК-6.2-З         УК-6.2-В         УК-6.3-З         УК-6.3-В         УК-7.1-З         УК-7.1-У		
VK-5.3-V         VK-5.3-B         VK-5.4-3         VK-5.4-V         VK-5.4-B         VK-5.5-3         VK-5.5-S-B         VK-5.6-B         VK-6.1-3         VK-6.1-3         VK-6.1-B         VK-6.2-3         VK-6.2-9         VK-6.3-3         VK-6.3-B         VK-7.1-3		
УК-5.3-В         УК-5.4-3         УК-5.4-У         УК-5.4-В         УК-5.5-3         УК-5.5-У         УК-5.5-В         УК-5.6-З         УК-5.6-В         УК-6.1-З         УК-6.1-В         УК-6.2-З         УК-6.2-В         УК-6.3-З         УК-6.3-В         УК-7.1-З		
YK-5.4-3         YK-5.4-V         YK-5.4-B         YK-5.5-3         YK-5.5-Y         YK-5.6-B         YK-5.6-B         YK-6.1-3         YK-6.1-B         YK-6.2-3         YK-6.2-B         YK-6.3-3         YK-6.3-B         YK-7.1-3         YK-7.1-y		
yK-5.4-y         yK-5.4-B         yK-5.5-3         yK-5.5-y         yK-5.5-B         yK-5.6-3         yK-5.6-B         yK-6.1-3         yK-6.1-B         yK-6.2-3         yK-6.2-y         yK-6.3-3         yK-6.3-y         yK-6.3-B         yK-7.1-3         yK-7.1-y		
УК-5.4-В         УК-5.5-3         УК-5.5-У         УК-5.5-В         УК-5.6-3         УК-5.6-В         УК-6.1-3         УК-6.1-В         УК-6.1-В         УК-6.2-З         УК-6.2-В         УК-6.3-З         УК-6.3-В         УК-7.1-3         УК-7.1-У		
УК-5.5-3         УК-5.5-У         УК-5.5-В         УК-5.6-З         УК-5.6-В         УК-6.1-З         УК-6.1-У         УК-6.1-В         УК-6.2-З         УК-6.2-В         УК-6.3-З         УК-6.3-В         УК-7.1-З         УК-7.1-У		
УК-5.5-У         УК-5.5-В         УК-5.6-З         УК-5.6-У         УК-6.1-З         УК-6.1-В         УК-6.2-З         УК-6.2-В         УК-6.3-З         УК-6.3-В         УК-7.1-З         УК-7.1-У		
УК-5.5-В         УК-5.6-З         УК-5.6-Р         УК-5.6-В         УК-6.1-З         УК-6.1-В         УК-6.2-З         УК-6.2-Р         УК-6.3-З         УК-6.3-В         УК-7.1-З         УК-7.1-У	УК-5.5-3	
УК-5.6-3 УК-5.6-У УК-5.6-В УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В УК-7.1-3 УК-7.1-У	УК-5.5-У	
УК-5.6-У УК-5.6-В УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В УК-6.3-В УК-7.1-З УК-7.1-У	УК-5.5-В	
УК-5.6-В УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В УК-7.1-З УК-7.1-У	УК-5.6-3	
УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В УК-7.1-3 УК-7.1-У	УК-5.6-У	
УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В УК-7.1-3 УК-7.1-У	УК-5.6-В	
УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В УК-7.1-З УК-7.1-У		
УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В УК-7.1-З УК-7.1-У		
УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В УК-7.1-3 УК-7.1-У		
УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В УК-7.1-3 УК-7.1-У		
УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В УК-7.1-3 УК-7.1-У		
УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В УК-7.1-3 УК-7.1-У		
УК-6.3-У УК-6.3-В УК-7.1-3 УК-7.1-У		
УК-6.3-В УК-7.1-3 УК-7.1-У		
УК-7.1-3 УК-7.1-У		
УК-7.1-У		
УК-7.1-В		
УК-7.2-3	УК-7.2-3	

УК-7.2-У	
УК-7.2-В	
УК-7.3-3	
УК-7.3-У	
УК-7.3-В	
УК-7.4-3	
УК-7.4-У	
УК-7.4-В	
УК-8.1-3	
УК-8.1-У	
УК-8.1-В	
УК-8.2-3	
УК-8.2-У	
УК-8.2-В	
УК-8.3-3	
УК-8.3-У	
УК-8.3-В	
УК-9.1-3	
УК-9.1-У	
УК-9.1-В	
УК-9.2-3	
УК-9.2-У	
УК-9.2-У УК-9.2-В	
УК-10.1-3	
УК-10.1-У	
УК-10.1-В	
УК-10.2-3	
УК-10.2-У	
УК-10.2-В	
УК-11.1-3	
УК-11.1-У	
УК-11.1-В	
УК-11.2-3	
УК-11.2-У	
УК-11.2-В	
0ПК-1.1-3	
ОПК-1.1-У	
ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В	
ОПК-1.2-3	
ОПК-1.2-У	
ОПК-1.2-В	
ОПК-2.1-3	
ОПК-2.1-У	
ОПК-2.1-В	
ОПК-2.2-3	
ОПК-2.2-У	
ОПК-2.2-В	
ОПК-3.1-3	
ОПК 3.1 У	
ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В	
ОПК-3.1-В	
ОПК-3.2-У	
ОПК-3.2-В	
ОПК-3.3-3	
ОПК-3.3-У	
ОПК-3.3-В	

ОПК-4.1-3	
ОПК-4.1-У	
ОПК-4.1-В	
ОПК-4.2-3	
ОПК-4.2-У	
ОПК-4.2-В	
ОПК 4.2-В	
ОПК-4.3-У	
ОПК-4.3-В	
ПК-1.1-3	
ПК-1.1-У	
ПК-1.1-В	
ПК-1.2-3	
ПК-1.2-У	
ПК-1.2-В	
ПК-1.3-3	
ПК-1.3-У	
ПК-1.3-В	
ПК-2.1-3	
ПК-2.1-У	
ПК-2.1-В	
ПК-2.2-3	
ПК-2.2-У	
ПК-2.2-В	
ПК-2.3-3	
ПК-2.3-У	
ПК-2.3-В	
ПК-2.4-3	
ПК-2.4-У	
ПК-2.4-В	
ПК-3.1-3	
ПК-3.1-У	
ПК-3.1-В	
ПК-3.2-3	
ПК-3.2-У	
ПК-3.2-В	
ПК-3.3-3	
ПК-3.3-У	
ПК-3.3-В	
ПК-4.1-3	
ПК-4.1-У	
ПК-4.1-В	
ПК-4.2-3	
ПК-4.2-У	
ПК-4.2-В	
ПК-4.3-3	
ПК-4.3-У	
ПК-4.3-В	
ПК-4.4-3	
ПК-4.4-У	
ПК-4.4-В	
ПК-4.5-3	
ПК-4.5-У	
ПК-4.5-В	
ПК-5.1-3	
ПК-5.1-У	
1111-3.1-3	

ПК-5.1-В ПК-5.2-З ПК-5.2-У ПК-5.2-В ПК-5.3-В ПК
ПК-5.2-3 ПК-5.2-У ПК-5.2-В ПК-5.3-3 ПК-5.3-У ПК-5.3-В ПК-5.3-У ПК-5.3-В ПК-5.3-В  Раздел 2 Подготовка ВКР  Тема 2 «Подготовка ВКР»  Анализ предметной области. Постановка задачи  УК-1.1-З УК-1.1-В УК-1.2-З УК-1.2-В УК-1.3-З УК-1.3-З УК-1.3-В УК-2.1-З УК-2.1-З УК-2.1-З УК-2.1-З УК-2.2-В УК-3.3-З УК-3.1-В УК-3.2-З УК-3.2-В УК-3.2-З УК-3.2-В УК-3.3-З УК-3.3-В УК-4.1-3
ПК-5.2-У ПК-5.2-В ПК-5.3-3 ПК-5.3-У ПК-5.3-У ПК-5.3-У ПК-5.3-В ПК-5.3-У ПК-5.3-В ПК
Раздел 2 Подготовка ВКР  Тема 2 «Подготовка ВКР»  Анализ предметной области. Постановка задачи  Анализ предметной области. Постановка задачи  УК-1.1-У УК-1.1-В УК-1.2-В УК-1.2-В УК-1.3-В УК-1.3-В УК-1.3-В УК-1.3-В УК-2.1-З УК-2.1-З УК-2.1-З УК-2.1-З УК-2.1-З УК-2.1-З УК-2.1-В УК-2.2-В УК-3.1-З УК-3.1-В УК-3.2-В УК-3.3-З УК-3.2-В УК-3.3-З УК-3.3-В УК-4.1-З УК-4.1-У
ПК-5.3-3   ПК-5.3-8   ПК-5.3-9   ПК-5.3-9   ПК-5.3-8   ПК-5.3-9   ПК-5.3-8
Раздел 2 Подготовка ВКР  Тема 2 «Подготовка ВКР»  Анализ предметной области. Постановка задачи  Анализ предметной области. Постановка задачи  УК-1.1-3 УК-1.1-9 УК-1.2-3 УК-1.2-9 УК-1.3-3 УК-1.3-9 УК-1.3-9 УК-2.1-3 УК-2.1-9 УК-2.1-9 УК-2.1-9 УК-2.2-3 УК-2.2-9 УК-2.2-8 УК-3.1-3 УК-3.1-9 УК-3.1-9 УК-3.2-8 УК-3.2-9 УК-3.3-9 УК-3.3-9 УК-3.3-9 УК-3.3-9 УК-3.3-9 УК-3.3-9 УК-3.3-9 УК-4.1-3 УК-4.1-9
Раздел 2 Подготовка ВКР  Тема 2 «Подготовка ВКР»  Анализ предметной области. Постановка задачи  Анализ предметной области. Постановка задачи  УК-1.1-3 УК-1.1-8 УК-1.2-3 УК-1.2-8 УК-1.3-3 УК-1.3-9 УК-1.3-9 УК-2.1-3 УК-2.1-9 УК-2.1-8 УК-2.2-3 УК-2.2-9 УК-3.1-3 УК-3.1-9 УК-3.1-8 УК-3.2-3 УК-3.2-9 УК-3.3-8 УК-3.3-9 УК-3.3-9 УК-3.3-9 УК-3.3-9 УК-3.3-9 УК-3.3-9 УК-3.3-9 УК-4.1-3 УК-4.1-9
Раздел 2 Подготовка ВКР  Тема 2 «Подготовка ВКР»  Анализ предметной области. Постановка задачи  УК-1.1-3 УК-1.1-8 УК-1.2-3 УК-1.2-9 УК-1.2-8 УК-1.3-3 УК-1.3-9 УК-2.1-3 УК-2.1-3 УК-2.1-9 УК-2.1-8 УК-2.1-9 УК-2.2-8 УК-3.1-3 УК-3.1-9 УК-3.1-8 УК-3.1-9 УК-3.2-9 УК-3.2-9 УК-3.3-3 УК-3.3-9 УК-3.3-9 УК-3.3-8 УК-3.3-9 УК-3.3-8 УК-3.3-8 УК-3.3-8 УК-4.1-3 УК-4.1-9
Тема 2 «Подготовка ВКР»  Анализ предметной области. Постановка задачи  УК-1.1-3 УК-1.1-8 УК-1.2-3 УК-1.2-8 УК-1.3-3 УК-1.3-9 УК-2.1-9 УК-2.1-9 УК-2.1-9 УК-2.1-8 УК-2.2-3 УК-2.2-9 УК-3.1-8 УК-3.1-9 УК-3.1-8 УК-3.2-3 УК-3.2-9 УК-3.3-8 УК-3.3-9 УК-3.3-8 УК-3.3-8 УК-4.1-3 УК-4.1-9
Анализ предметной области. Постановка задачи  УК-1.1-У УК-1.1-В УК-1.2-З УК-1.2-У УК-1.3-З УК-1.3-З УК-1.3-З УК-1.3-В УК-1.3-В УК-2.1-З УК-2.1-В УК-2.1-В УК-2.1-В УК-2.2-З УК-2.2-У УК-3.1-З УК-3.1-З УК-3.2-З УК-3.2-У УК-3.3-В УК-3.3-З УК-3.3-В УК-4.1-З УК-4.1-З
yK-1.1-y         yK-1.2-3         yK-1.2-y         yK-1.2-B         yK-1.3-3         yK-1.3-B         yK-2.1-3         yK-2.1-y         yK-2.1-B         yK-2.2-y         yK-2.2-b         yK-3.1-3         yK-3.1-9         yK-3.2-3         yK-3.2-3         yK-3.2-b         yK-3.3-y         yK-3.3-y         yK-3.3-b         yK-4.1-3         yK-4.1-y
VK-1.1-B         VK-1.2-3         VK-1.2-Y         VK-1.2-B         YK-1.3-3         VK-1.3-Y         VK-1.3-B         VK-2.1-3         VK-2.1-B         VK-2.1-B         VK-2.2-B         VK-3.1-3         VK-3.1-B         VK-3.2-3         VK-3.2-Y         VK-3.3-B         VK-3.3-B         VK-4.1-3         VK-4.1-y
VK-1.2-3         VK-1.2-V         VK-1.2-B         VK-1.3-3         VK-1.3-B         VK-2.1-3         VK-2.1-Y         VK-2.1-B         VK-2.2-3         VK-2.2-Y         VK-3.1-3         VK-3.1-B         VK-3.2-3         VK-3.2-9         VK-3.3-3         VK-3.3-3         VK-3.3-B         VK-4.1-3         VK-4.1-y
VK-1.2-V         VK-1.2-B         VK-1.3-3         VK-1.3-V         VK-1.3-B         VK-2.1-3         VK-2.1-Y         VK-2.1-B         VK-2.2-3         VK-2.2-Y         VK-3.1-3         VK-3.1-Y         VK-3.1-B         VK-3.2-Y         VK-3.2-B         VK-3.3-B         VK-3.3-B         VK-4.1-3         VK-4.1-Y
УК-1.2-В         УК-1.3-3         УК-1.3-V         УК-1.3-B         УК-2.1-3         УК-2.1-B         УК-2.2-В         УК-2.2-B         УК-3.1-3         УК-3.1-B         УК-3.2-3         УК-3.2-9         УК-3.2-B         УК-3.3-3         УК-3.3-9         УК-3.3-B         УК-4.1-3         УК-4.1-y
VK-1.3-3         VK-1.3-P         VK-1.3-B         VK-2.1-3         VK-2.1-Y         VK-2.1-B         VK-2.2-3         VK-2.2-Y         VK-3.1-3         VK-3.1-3         VK-3.1-B         VK-3.2-3         VK-3.2-Y         VK-3.2-B         VK-3.3-B         VK-4.1-3         VK-4.1-Y
УК-1.3-У         УК-2.1-3         УК-2.1-У         УК-2.1-В         УК-2.2-3         УК-2.2-У         УК-2.2-В         УК-3.1-3         УК-3.1-Р         УК-3.2-3         УК-3.2-В         УК-3.3-В         УК-3.3-В         УК-4.1-3         УК-4.1-У
yK-1.3-B         yK-2.1-3         yK-2.1-y         yK-2.1-B         yK-2.2-3         yK-2.2-y         yK-3.1-3         yK-3.1-y         yK-3.1-B         yK-3.2-3         yK-3.2-y         yK-3.3-B         yK-3.3-B         yK-4.1-3         yK-4.1-y
УК-2.1-3         УК-2.1-У         УК-2.1-В         УК-2.2-3         УК-2.2-У         УК-3.1-З         УК-3.1-З         УК-3.1-В         УК-3.2-З         УК-3.2-В         УК-3.3-З         УК-3.3-В         УК-4.1-З         УК-4.1-У
УК-2.1-У         УК-2.1-В         УК-2.2-З         УК-2.2-У         УК-3.1-З         УК-3.1-У         УК-3.1-В         УК-3.2-З         УК-3.2-У         УК-3.3-В         УК-3.3-В         УК-4.1-З         УК-4.1-У
УК-2.1-В         УК-2.2-З         УК-2.2-У         УК-3.1-З         УК-3.1-У         УК-3.1-В         УК-3.2-З         УК-3.2-У         УК-3.3-В         УК-3.3-В         УК-4.1-З         УК-4.1-У
УК-2.2-3         УК-2.2-У         УК-2.2-В         УК-3.1-3         УК-3.1-У         УК-3.1-В         УК-3.2-З         УК-3.2-У         УК-3.3-В         УК-3.3-В         УК-4.1-3         УК-4.1-У
УК-2.2-У         УК-2.2-В         УК-3.1-З         УК-3.1-Р         УК-3.2-З         УК-3.2-У         УК-3.2-В         УК-3.3-З         УК-3.3-Р         УК-4.1-З         УК-4.1-У
УК-2.2-В         УК-3.1-З         УК-3.1-У         УК-3.1-В         УК-3.2-З         УК-3.2-У         УК-3.2-В         УК-3.3-З         УК-3.3-Р         УК-3.3-В         УК-4.1-З         УК-4.1-У
УК-3.1-3 УК-3.1-У УК-3.1-В УК-3.2-3 УК-3.2-У УК-3.2-В УК-3.3-3 УК-3.3-У УК-3.3-В УК-4.1-3 УК-4.1-У
УК-3.1-У УК-3.1-В УК-3.2-З УК-3.2-У УК-3.2-В УК-3.3-З УК-3.3-У УК-3.3-В УК-4.1-З УК-4.1-У
УК-3.1-В УК-3.2-З УК-3.2-У УК-3.2-В УК-3.3-З УК-3.3-У УК-3.3-В УК-4.1-З УК-4.1-У
УК-3.2-3 УК-3.2-У УК-3.2-В УК-3.3-3 УК-3.3-У УК-3.3-В УК-4.1-3 УК-4.1-У
УК-3.2-У УК-3.2-В УК-3.3-З УК-3.3-У УК-3.3-В УК-4.1-З УК-4.1-У
УК-3.2-У УК-3.2-В УК-3.3-З УК-3.3-У УК-3.3-В УК-4.1-З УК-4.1-У
УК-3.2-В УК-3.3-3 УК-3.3-У УК-3.3-В УК-4.1-3 УК-4.1-У
УК-3.3-3 УК-3.3-У УК-3.3-В УК-4.1-3 УК-4.1-У
УК-3.3-У УК-3.3-В УК-4.1-3 УК-4.1-У
УК-3.3-В УК-4.1-З УК-4.1-У
УК-4.1-3 УК-4.1-У
УК-4.1-У
J N-4.1-D
УК-4.2-3
УК-4.2-У
УК-4.2-В
УК-4.3-3
УК-4.3-У
УК-4.3-В
УК-4.4-3
УК-4.4-У
УК-4.4-В
УК-4.5-3
УК-4.5-У
УК-4.5-В
УК-4.6-3
УК-4.6-У
УК-4.6-В
УК-5.1-3
УК-5.1-У
УК-5.1-В
УК-5.2-3

УК-5.2-В	
УК-5.3-3	
УК-5.3-У	
УК-5.3-В	
УК-5.4-3	
УК-5.4-У	
УК-5.4-В	
УК-5.5-3	
УК-5.5-У	
УК-5.5-В	
УК-5.6-3	
УК-5.6-У	
УК-5.6-В	
УК-6.1-3	
УК-6.1-У	
УК-6.1-В	
УК-6.2-3	
УК-6.2-У	
УК-6.2-В	
УК-6.3-3	
УК-6.3-У	
УК-6.3-В	
УК-7.1-3	
УК-7.1-У	
УК-7.1-В	
УК-7.2-3	
УК-7.2-У	
УК-7.2-В	
УК-7.3-3	
УК-7.3-У	
УК-7.3-В	
УК-7.4-3	
УК-7.4-У	
УК-7.4-В	
УК-8.1-3	
УК-8.1-У	
УК-8.1-В	
УК-8.2-3	
УК-8.2-У	
УК-8.2-В	
УК-8.3-3	
УК-8.3-У	
УК-8.3-В	
УК-9.1-3	
УК-9.1-У	
УК-9.1-В	
УК-9.2-3	
УК-9.2-У	
УК-9.2-В	
УК-10.1-3	
УК-10.1-У	
УК-10.1-В	
УК-10.2-3	
УК-10.2-У	
УК-10.2-В	
УК-11.1-3	

	УК-11.1-У	
	УК-11.1-В	
	УК-11.2-3	
	УК-11.2-У	
	УК-11.2-В	
	0ПК-1.1-3	
	0ПК 1.1-У	
	ОПК-1.1-У	
	ОПК-1.2-3	
	ОПК-1.2-У	
	ОПК-1.2-В	
	ОПК-2.1-3	
	ОПК-2.1-У	
	ОПК-2.1-В	
	ОПК-2.2-3	
	ОПК-2.2-У	
	ОПК-2.2-В	
	ОПК-3.1-3	
	ОПК 3.1-У	
	ОПК-3.1-У	
	ОПК-3.2-3	
	ОПК-3.2-У	
	ОПК-3.2-В	
	ОПК-3.3-3	
	ОПК-3.3-У	
	ОПК-3.3-В	
	ОПК-4.1-3	
	ОПК-4.1-У	
	ОПК-4.1-В	
	ОПК-4.2-3	
	ОПК-4.2-У	
	0ПК-4.2-В	
	ОПК-4.3-3	
	ОПК-4.3-У	
	ОПК-4.3-В	
	ПК-1.1-3	
	ПК-1.1-У	
	ПК-1.1-В	
	ПК-1.2-3	
	ПК-1.2-У	
	ПК-1.2-В	
	ПК-1.3-3	
	ПК-1.3-У	
	ПК-1.3-В	
	ПК-2.1-3	
	ПК-2.1-У	
	ПК-2.1-В	
	ПК-2.2-3	
	ПК-2.2-У	
	ПК-2.2-У	
	ПК-2.3-3	
	ПК-2.3-У	
	ПК-2.3-В	
	ПК-2.4-3	
	ПК-2.4-У	
	ПК-2.4-В	
-	. '	

	ПК-3.1-3	
	ПК-3.1-У	
	ПК-3.1-В	
	ПК-3.2-3	
	ПК-3.2-У	
	ПК-3.2-В	
	ПК-3.3-3	
	ПК-3.3-У	
	ПК-3.3-В	
	ПК-3.5-В	
	ПК-4.1-У	
	ПК-4.1-В	
	ПК-4.2-3	
	ПК-4.2-У	
	ПК-4.2-В	
	ПК-4.3-3	
	ПК-4.3-У	
	ПК-4.3-В	
	ПК-4.4-3	
	ПК-4.4-У	
	ПК-4.4-В	
	ПК-4.5-3	
	ПК-4.5-У	
	ПК-4.5-В	
	ПК-5.1-3	
	ПК-5.1-У	
	ПК-5.1-В	
	ПК-5.2-3	
	ПК-5.2-У	
	ПК-5.2-В	
	ПК-5.3-3	
	ПК-5.3-У	
	ПК-5.3-В	
Проектирование автоматизированной системы	УК-1.1-3	Защита ВКР
проектирование автоматизированной системы	УК-1.1-У	защита вит
	УК-1.1-В	
	УК-1.2-3	
	УК-1.2-У УК-1.2-У	
	УК-1.2-У УК-1.2-В	
	УК-1.3-3	
	УК-1.3-У	
	УК-1.3-В	
	УК-2.1-3	
	УК-2.1-У	
	УК-2.1-В	
	УК-2.2-3	
	УК-2.2-У	
	УК-2.2-В	
	УК-3.1-3	
	УК-3.1-У	
	УК-3.1-В	
	УК-3.2-3	
	УК-3.2-У	
	J IC 3.2 J	
	УК-3.2-В	

УК-3.3-В	
УК-4.1-3	
УК-4.1-У	
УК-4.1-В	
УК-4.2-3	
УК-4.2-У	
УК-4.2-В	
УК-4.3-3	
УК-4.3-У	
УК-4.3-В	
УК-4.4-3	
УК-4.4-У	
УК-4.4-В	
УК-4.5-3	
УК-4.5-У	
УК-4.5-В	
УК-4.6-3	
УК-4.6-У	
УК-4.6-В	
УК-5.1-3	
УК-5.1-У	
УК-5.1-В	
УК-5.2-3	
УК-5.2-У	
УК-5.2-B	
УК-5.2-В	
УК-5.3-У	
УК-5.3-В	
УК-5.4-3	
УК-5.4-У	
УК-5.4-В	
УК-5.5-3	
УК-5.5-У	
УК-5.5-В	
УК-5.6-3	
УК-5.6-У	
УК-5.6-В	
УК-6.1-3	
УК-6.1-У	
УК-6.1-В	
УК-6.2-3	
УК-6.2-У	
УК-6.2-В	
УК-6.3-3	
УК-6.3-У	
УК-6.3-В	
УК-7.1-3	
ук-7.1-5 УК-7.1-У	
УК-7.1-В	
УК-7.2-3	
УК-7.2-У	
УК-7.2-В	
УК-7.3-3	
УК-7.3-У	
УК-7.3-В	
УК-7.4-3	

УК-7.4-У	
УК-7.4-В	
УК-8.1-3	
УК-8.1-У	
УК-8.1-В	
УК-8.2-3	
УК-8.2-У	
УК-8.2-В	
УК-8.3-3	
УК-8.3-У	
УК-8.3-В	
УК-9.1-3	
УК-9.1-У	
УК-9.1-В	
УК-9.2-3	
УК-9.2-У	
УК-9.2-В	
УК-10.1-3	
УК-10.1-У	
УК-10.1-В	
УК-10.2-3	
УК-10.2-У	
УК-10.2-В	
УК-11.1-3	
УК-11.1-У	
УК-11.1-В	
УК-11.2-3	
УК-11.2-У	
УК-11.2-В	
0ПК-1.1-3	
ОПК-1.1-У	
ОПК-1.1-В	
ОПК-1.2-3	
ОПК-1.2-У	
ОПК-1.2-В	
ОПК-2.1-3	
ОПК-2.1-У	
ОПК-2.1-В	
ОПК-2.1-В	
0ПК-2.2-У	
ОПК-2.2-В	
ОПК-3.1-3	
ОПК-3.1-У	
ОПК-3.1-В	
ОПК-3.2-3	
ОПК-3.2-У	
ОПК-3.2-В	
ОПК 3.2-В	
0ПК-3.3-У	
ОПК-3.3-В	
ОПК-4.1-3	
ОПК-4.1-У	
ОПК-4.1-В	
ОПК-4.2-3	
ОПК-4.2-У	
ОПК-4.2-В	

ОПК-4.3-3	
ОПК-4.3-У	
ОПК-4.3-В	
ПК-1.1-3	
ПК-1.1-У	
ПК-1.1-В	
ПК-1.2-3	
ПК-1.2-У	
ПК-1.2-В	
ПК-1.3-3	
ПК-1.3-У	
ПК-1.3-В	
ПК-2.1-3	
ПК-2.1-У	
ПК-2.1-В	
ПК-2.2-3	
ПК-2.2-У	
ПК-2.2-В	
ПК-2.3-3	
ПК-2.3-У	
ПК-2.3-В	
ПК-2.4-3	
ПК-2.4-У	
ПК-2.4-В	
ПК-3.1-3	
ПК-3.1-У	
ПК-3.1-В	
ПК-3.2-3	
ПК-3.2-У	
ПК-3.2-В	
ПК-3.3-3	
ПК-3.3-У	
ПК-3.3-В	
ПК-4.1-3	
ПК-4.1-У	
ПК-4.1-В	
ПК-4.2-3	
ПК-4.2-У	
ПК-4.2-В	
ПК-4.3-3	
ПК-4.3-У	
ПК-4.3-В	
ПК-4.4-3	
ПК-4.4-У	
ПК-4.4-В	
ПК-4.5-3	
ПК-4.5-У	
ПК-4.5-У	
ПК-5.1-3	
ПК-5.1-У	
ПК-5.1-В	
ПК-5.2-3	
ПК-5.2-У	
ПК-5.2-В	
ПК-5.3-3	
ПК-5.3-У	
1111-7.3-3	

	ПК-5.3-В	
Программная реализация автоматизированной	УК-1.1-3	Защита ВКР
системы	УК-1.1-У	·
	УК-1.1-В	
	УК-1.2-3	
	УК-1.2-У	
	УК-1.2-В	
	УК-1.3-3	
	УК-1.3-У	
	УК-1.3-В	
	УК-1.3-В УК-2.1-3	
	УК-2.1-У	
	УК-2.1-У	
	УК-2.2-3	
	УК-2.2-У	
	УК-2.2-В	
	УК-3.1-3	
	УК-3.1-У	
	УК-3.1-В	
	УК-3.2-3	
	УК-3.2-У	
	УК-3.2-В	
	УК-3.3-3	
	УК-3.3-У	
	УК-3.3-В	
	УК-4.1-3	
	УК-4.1-У	
	УК-4.1-В	
	УК-4.2-3	
	УК-4.2-У	
	УК-4.2-В	
	УК-4.3-3	
	УК-4.3-У	
	УК-4.3-В	
	УК-4.4-3	
	УК-4.4-У	
	УК-4.4-В	
	УК-4.5-3	
	УК-4.5-У	
	УК-4.5-В	
	УК-4.6-3	
	УК-4.6-У	
	УК-4.6-В	
	УК-5.1-3	
	УК-5.1-У	
	УК-5.1-В	
	УК-5.2-3	
	УК-5.2-У	
	УК-5.2-В	
	УК-5.3-3	
	УК-5.3-У	
	УК-5.3-В	
	УК-5.4-3	
	УК-5.4-У	
	УК-5.4-В	
	УК-5.5-3	]

УК-5.5-У	
УК-5.5-В	
УК-5.6-3	
УК-5.6-У	
УК-5.6-В	
УК-6.1-3	
УК-6.1-У	
УК-6.1-В	
УК-6.2-3	
УК-6.2-У	
УК-6.2-В	
УК-6.3-3	
УК-6.3-У	
УК-6.3-В	
УК-7.1-3	
УК-7.1-У	
УК-7.1-В	
УК-7.2-3	
УК-7.2-У	
УК-7.2-В	
УК-7.3-3	
УК-7.3-У	
УК-7.3-В	
УК-7.4-3	
УК-7.4-У	
УК-7.4-В	
УК-8.1-3	
УК-8.1-У	
УК-8.1-В	
УК-8.2-3	
УК-8.2-У	
УК-8.2-В	
УК-8.3-3	
УК-8.3-У	
УК-8.3-В	
УК-9.1-3	
УК-9.1-У	
УК-9.1-В	
УК-9.2-3	
УК-9.2-У	
УК-9.2-В	
УК-10.1-3	
УК-10.1-У	
УК-10.1-В	
УК-10.1-В	
УК-10.2-У УК-10.2-У	
УК-10.2-У УК-10.2-В	
УК-11.1-3	
УК-11.1-У	
УК-11.1-В	
УК-11.2-3	
УК-11.2-У	
УК-11.2-В	
ОПК-1.1-3	
ОПК-1.1-У	
ОПК-1.1-В	

ОПК-1.2-3 ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У	
ОПК-1.2-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У	
ОПК-1.2-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У	
ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У	
ОПК-2.1-У	
ОПК-2.1-В	
ОПК-2.2-3	
ОПК-2.2-У	
ОПК-2.2-В	
ОПК-3.1-3	
ОПК 3.1 У	
ОПК-3.1-В	
ОПК-3.2-3	
ОПК-3.2-У	
ОПК-3.2-В	
ОПК-3.3-3	
ОПК-3.3-У	
ОПК-3.3-В	
ОПК-4.1-3	
ОПК-4.1-У	
ОПК-4.1-В	
ОПК-4.2-3	
ОПК-4.2-У	
ОПК-4.2-В	
ОПК 1.2 В ОПК-4.3-3	
ОПК-4.3-У	
ОПК-4.3-В	
ПК-1.1-3	
ПК-1.1-У	
ПК-1.1-В	
ПК-1.2-3	
ПК-1.2-У	
ПК-1.2-В	
ПК-1.3-3	
ПК-1.3-У	
ПК-1.3-В	
ПК-2.1-3	
ПК-2.1-У	
ПК-2.1-В	
ПК-2.2-3	
ПК-2.2-У	
ПК-2.2-9	
ПК-2.3-3	
ПК-2.3-У	
ПК-2.3-В	
ПК-2.4-3	
ПК-2.4-У	
ПК-2.4-В	
ПК-3.1-3	
ПК-3.1-У	
ПК-3.1-В	
ПК-3.2-3	
ПК-3.2-У	
ПК-3.2-В	
ПК-3.3-3	
ПК-3.3-У	
1111 0.0 0	

	ПК-3.3-В	
	ПК-4.1-3	
	ПК-4.1-У	
	ПК-4.1-В	
	ПК-4.2-3	
	ПК-4.2-У	
	ПК-4.2-В	
	ПК-4.3-3	
	ПК-4.3-У	
	ПК-4.3-В	
	ПК-4.4-3	
	ПК-4.4-У	
	ПК-4.4-В	
	ПК-4.5-3	
	ПК-4.5-У	
	ПК-4.5-В	
	ПК-5.1-3	
	ПК-5.1-У	
	ПК-5.1-В	
	ПК-5.2-3	
	ПК-5.2-У	
	ПК-5.2-В	
	ПК-5.3-3	
	ПК-5.3-У	
	ПК-5.3-В	
Тестирование автоматизированной системы	УК-1.1-3	Защита ВКР
	УК-1.1-У	оищии 2111
	УК-1.1-В	
	УК-1.2-3	
	УК-1.2-У УК-1.2-У	
	УК-1.2-В	
	УК-1.3-3	
	УК-1.3-У	
	УК-1.3-В	
	УК-2.1-3	
	УК-2.1-У	
	УК-2.1-В	
	УК-2.2-3	
	УК-2.2-У	
	УК-2.2-В	
	УК-3.1-3	
	УК-3.1-У	
	УК-3.1-В	
	УК-3.2-3	
	УК-3.2-У	
	УК-3.2-В	
	УК-3.3-3	
	УК-3.3-У	
	УК-3.3-В	
	УК-4.1-3	
	УК-4.1-У	
	УК-4.1-В	
	УК-4.1-В УК-4.2-З	
	УК-4.2-У	
	УК-4.2-В	
	УК-4.3-3	

УК-4.3-У         УК-4.3-В         УК-4.4-З         УК-4.4-У         УК-4.5-З         УК-4.5-В         УК-4.6-З         УК-4.6-У         УК-4.6-В         УК-5.1-З         УК-5.1-В         УК-5.2-З         УК-5.2-В         УК-5.3-З
УК-4.4-3         УК-4.4-У         УК-4.4-В         УК-4.5-З         УК-4.5-В         УК-4.6-З         УК-4.6-У         УК-4.6-В         УК-5.1-З         УК-5.1-В         УК-5.2-З         УК-5.2-У         УК-5.2-В
УК-4.4-3         УК-4.4-У         УК-4.4-В         УК-4.5-З         УК-4.5-В         УК-4.6-З         УК-4.6-У         УК-4.6-В         УК-5.1-З         УК-5.1-В         УК-5.2-З         УК-5.2-У         УК-5.2-В
УК-4.4-У         УК-4.4-В         УК-4.5-З         УК-4.5-У         УК-4.5-В         УК-4.6-З         УК-4.6-В         УК-5.1-З         УК-5.1-У         УК-5.2-З         УК-5.2-В
УК-4.4-В         УК-4.5-З         УК-4.5-У         УК-4.5-В         УК-4.6-З         УК-4.6-Р         УК-4.6-В         УК-5.1-З         УК-5.1-В         УК-5.2-З         УК-5.2-У         УК-5.2-В
УК-4.5-3 УК-4.5-У УК-4.5-В УК-4.6-3 УК-4.6-У УК-4.6-В УК-5.1-3 УК-5.1-У УК-5.1-В УК-5.2-3 УК-5.2-У УК-5.2-В
УК-4.5-У УК-4.5-В УК-4.6-З УК-4.6-У УК-4.6-В УК-5.1-З УК-5.1-У УК-5.1-В УК-5.2-З УК-5.2-У УК-5.2-В
УК-4.5-В УК-4.6-З УК-4.6-У УК-4.6-В УК-5.1-З УК-5.1-У УК-5.1-В УК-5.2-З УК-5.2-У УК-5.2-В
УК-4.6-3 УК-4.6-У УК-4.6-В УК-5.1-3 УК-5.1-У УК-5.1-В УК-5.2-3 УК-5.2-У УК-5.2-В
УК-4.6-У УК-4.6-В УК-5.1-З УК-5.1-У УК-5.1-В УК-5.2-З УК-5.2-У УК-5.2-В
УК-4.6-В УК-5.1-3 УК-5.1-У УК-5.1-В УК-5.2-3 УК-5.2-У УК-5.2-В
УК-5.1-3 УК-5.1-У УК-5.1-В УК-5.2-3 УК-5.2-У УК-5.2-В
УК-5.1-У УК-5.1-В УК-5.2-З УК-5.2-У УК-5.2-В
УК-5.1-В УК-5.2-3 УК-5.2-У УК-5.2-В
УК-5.2-3 УК-5.2-У УК-5.2-В
УК-5.2-У УК-5.2-В
УК-5.2-В
УК-5.3-3
УК-5.3-У
УК-5.3-В
УК-5.4-3
УК-5.4-У
УК-5.4-У
УК-5.5-3
УК-5.5-У
УК-5.5-В
УК-5.6-3
УК-5.6-У
УК-5.6-В
УК-6.1-3
УК-6.1-У
УК-6.1-В
УК-6.2-3
УК-6.2-У
УК-6.2-В
УК-6.3-3
УК-6.3-У
УК-6.3-В
УК-0.3-В
УК-7.1-3 УК-7.1-У
УК-7.1-В
УК-7.2-3
УК-7.2-У
УК-7.2-В
УК-7.3-3
УК-7.3-У
УК-7.3-В
УК-7.4-3
УК-7.4-У
УК-7.4-В
УК-8.1-3
УК-8.1-У
УК-8.1-У
УК-8.2-3
УК-8.2-У
УК-8.2-В

УК-8.3-3	
УК-8.3-У	
УК-8.3-В	
УК-9.1-3	
УК-9.1-У	
УК-9.1-В	
УК-9.2-3	
УК-9.2-У	
УК-9.2-В	
УК-10.1-3	
УК-10.1-У	
УК-10.1-В	
УК-10.2-3	
l l	
УК-10.2-У	
УК-10.2-В	
УК-11.1-3	
УК-11.1-У	
УК-11.1-В	
УК-11.2-3	
УК-11.2-У	
УК-11.2-У	
0ПК-1.1-3	
ОПК-1.1-У	
ОПК-1.1-В	
ОПК-1.2-3	
ОПК-1.2-У	
ОПК-1.2-В	
ОПК-2.1-3	
ОПК-2.1-У	
ОПК 2.1 5	
ОПК-2.1-В	
ОПК-2.2-У	
ОПК-2.2-В	
ОПК-3.1-3	
ОПК-3.1-У	
ОПК-3.1-В	
ОПК-3.2-3	
ОПК-3.2-У	
ОПК 3.2 5	
ОПК-3.2-В	
ОПК-3.3-У	
ОПК-3.3-В	
ОПК-4.1-3	
ОПК-4.1-У	
ОПК-4.1-В	
ОПК-4.2-3	
ОПК-4.2-У	
ОПК-4.2-В	
ОПК-4.2-В	
ОПК-4.3-У	
ОПК-4.3-В	
ПК-1.1-3	
ПК-1.1-У	
ПК-1.1-В	
ПК-1.2-3	
ПК-1.2-У	
1111 112 0	

	ПК-1.2-В	
	ПК-1.3-3	
	ПК-1.3-У	
	ПК-1.3-В	
	ПК-2.1-3	
	ПК-2.1-У	
	ПК-2.1-В	
	ПК-2.2-3	
	ПК-2.2-У	
	ПК-2.2-В	
	ПК-2.3-3	
	ПК-2.3-У	
	ПК-2.3-В	
	ПК-2.4-3	
	ПК-2.4-У	
	ПК-2.4-В	
	ПК-3.1-3	
	ПК-3.1-У	
	ПК-3.1-В	
	ПК-3.2-3	
	ПК-3.2-У	
	ПК-3.2-В	
	ПК-3.3-3	
	ПК-3.3-У	
	ПК-3.3-В	
	ПК-4.1-3	
	ПК-4.1-У	
	ПК-4.1-В	
	ПК-4.2-3	
	ПК-4.2-У	
	ПК-4.2-В	
	ПК-4.3-3	
	ПК-4.3-У	
	ПК-4.3-В	
	ПК-4.4-3	
	ПК-4.4-У	
	ПК-4.4-В	
	ПК-4.5-3	
	ПК-4.5-У	
	ПК-4.5-В	
	ПК-5.1-3	
	ПК-5.1-У ПК-5.1-У	
	ПК-5.1-В	
	ПК-5.2-3	
	ПК-5.2-У	
	ПК-5.2-В	
	ПК-5.3-3	
	ПК-5.3-У	
	ПК-5.3-В	
Разработка программной документации	УК-1.1-3	Защита ВКР
Laspassina uporparimon donymentadin	УК-1.1-У	Jumina Diti
	УК-1.1-У УК-1.1-В	
	УК-1.2-3	
	УК-1.2-У	
	УК-1.2-В	
	УК-1.3-3	

 <u> </u>
УК-1.3-У
УК-1.3-В
УК-2.1-3
УК-2.1-У
УК-2.1-В
УК-2.2-3
УК-2.2-У
УК-2.2-В
УК-3.1-3
УК-3.1-У
УК-3.1-В
УК-3.2-3
УК-3.2-У
УК-3.2-В
УК-3.3-3
УК-3.3-У
УК-3.3-В
УК-4.1-3
УК-4.1-У
УК-4.1-В
УК-4.2-3
УК-4.2-У
УК-4.2-В
УК-4.3-3
УК-4.3-У
УК-4.3-В
УК-4.4-3
УК-4.4-У
УК-4.4-В
УК-4.5-3
УК-4.5-У
УК-4.5-В
УК-4.6-3
УК-4.6-У
УК-4.6-В
УК-5.1-3
УК-5.1-У
УК-5.1-В
УК-5.2-3
УК-5.2-У
УК-5.2-В
УК-5.3-3
УК-5.3-У
УК-5.3-В
УК-5.4-3
УК-5.4-У
УК-5.4-В
УК-5.5-3
УК-5.5-У
УК-5.5-В
УК-5.6-3
УК-5.6-У
УК-5.6-В
УК-6.1-3
УК-6.1-У
УК-6.1-В
\$ W-0.1-D

УК-6.2-3
УК-6.2-У
УК-6.2-В
УК-6.3-3
УК-6.3-У
УК-6.3-В
УК-7.1-3
УК-7.1-У
УК-7.1-В
УК-7.2-3
УК-7.2-У
УК-7.2-В
УК-7.3-3
УК-7.3-У
УК-7.3-В
УК-7.4-3
УК-7.4-У
УК-7.4-В
УК-8.1-3
УК-8.1-У
УК-8.1-У
УК-8.2-3
УК-8.2-У
УК-8.2-В
УК-8.3-3
УК-8.3-У
УК-8.3-В
УК-9.1-3
УК-9.1-У
УК-9.1-В
УК-9.2-3
УК-9.2-У
УК-9.2-В
УК-10.1-3
УК-10.1-У
УК-10.1-В
УК-10.2-3
УК-10.2-У
УК-10.2-В
УК-11.1-3
УК-11.1-У
УК-11.1-В
УК-11.2-3
УК-11.2-У
УК-11.2-В
ОПК-1.1-3
ОПК-1.1-У
ОПК-1.1-В
ОПК-1.2-3
ОПК-1.2-У
0ПК-1.2-В
ОПК-1.2-Б
ОПК-2.1-У
ОПК-2.1-В
ОПК-2.2-3
ОПК-2.2-У

Office 2-B Office 3-1-3 Office 3-1-3 Office 3-1-3 Office 3-2-3 Office 3-2-3 Office 3-2-3 Office 3-3-3 Office 3-3-3 Office 3-3-3 Office 4-1-3 Office 4-1-3 Office 4-1-3 Office 4-1-3 Office 4-2-3 Office 4-3-3 Office		
OIK-3.1-Y OIK-3.1-B OIK-3.2-Y OIK-3.2-Y OIK-3.2-Y OIK-3.2-Y OIK-3.3-B OIK-3.3-B OIK-3.3-B OIK-4.1-3 OIK-4.1-B OIK-4.1-B OIK-4.2-Y OIK-4.2-B OIK-4.2-Y OIK-4.2-B OIK-4.3-Y OIK-4.3-B OIK-4.3-Y OIK-4.3-B OIK-4.3-Y OIK-4.3-B IK-1.1-3 IK-1.1-Y IK-1.1-B IK-1.2-B IK-1.3-B IK-1.2-B IK-1.3-B IK-1.2-B IK-1.3-B IK-1.2-B IK-1.3-B IK-1.3-B IK-2.1-Y IK-1.3-B IK-2.1-Y IK-2.3-B IK-2.3-Y IK-2.3-B IK-3.1-Y IK-3.1-B IK-3.3-Y IK-3.3-B IK-4.1-Y IK-4.1-B IK-4.1-3 IK-4.1-Y IK-4.1-B IK-4.2-3 IK-4.2-Y	ОПК-2.2-В	
OIK-3.1-Y OIK-3.1-B OIK-3.2-Y OIK-3.2-Y OIK-3.2-Y OIK-3.2-Y OIK-3.3-B OIK-3.3-B OIK-3.3-B OIK-4.1-3 OIK-4.1-B OIK-4.1-B OIK-4.2-Y OIK-4.2-B OIK-4.2-Y OIK-4.2-B OIK-4.3-Y OIK-4.3-B OIK-4.3-Y OIK-4.3-B OIK-4.3-Y OIK-4.3-B IK-1.1-3 IK-1.1-Y IK-1.1-B IK-1.2-B IK-1.3-B IK-1.2-B IK-1.3-B IK-1.2-B IK-1.3-B IK-1.2-B IK-1.3-B IK-1.3-B IK-2.1-Y IK-1.3-B IK-2.1-Y IK-2.3-B IK-2.3-Y IK-2.3-B IK-3.1-Y IK-3.1-B IK-3.3-Y IK-3.3-B IK-4.1-Y IK-4.1-B IK-4.1-3 IK-4.1-Y IK-4.1-B IK-4.2-3 IK-4.2-Y		
OIK-3.1-B OIK-3.2-3 OIK-3.2-3 OIK-3.2-B OIK-3.3-9 OIK-3.3-9 OIK-3.3-9 OIK-4.1-3 OIK-4.1-1 OIK-4.1-1 OIK-4.1-1 OIK-4.1-1 OIK-4.1-2 OIK-4.2-3 OIK-4.2-3 OIK-4.2-3 OIK-4.2-3 OIK-4.3-3 OIK-4.3-3 OIK-4.3-3 OIK-4.3-3 OIK-4.3-3 OIK-4.3-3 OIK-4.3-3 OIK-1.1-3 IK-1.1-3 IK-1.1-3 IK-1.1-3 IK-1.1-3 IK-1.1-3 IK-1.1-3 IK-1.1-3 IK-1.2-3 IK-1.2-3 IK-1.2-3 IK-1.3-3 IK-1.3-9 IK-1.3-1 IK-2.1-9 IK-2.1-8 IK-2.1-3 IK-2.1-9 IK-2.1-8 IK-2.1-3 IK-2.1-9 IK-2.1-8 IK-2.2-3 IK-2.2-9 IK-2.2-8 IK-2.3-3 IK-2.3-3 IK-2.3-3 IK-2.3-3 IK-2.3-1 IK-2.3-3 IK-3.3-9 IK-4.1-9 IK-4.1-9 IK-4.1-8 IK-4.2-9 IK-4.		
OIIK-3.2-3 OIIK-3.2-8 OIIK-3.3-2 OIIK-3.3-3 OIIK-3.3-3 OIIK-3.3-8 OIIK-4.1-3 OIIK-4.1-8 OIIK-4.1-8 OIIK-4.2-9 OIIK-4.2-9 OIIK-4.2-9 OIIK-4.2-9 OIIK-4.2-9 OIIK-4.3-3 OIIK-4.3-7 OIIK-4.3-8 IIK-1.1-3 IIK-1.1-3 IIK-1.1-9 IIK-1.1-8 IIK-1.2-3 IIK-1.2-8 IIK-1.3-3 IIK-1.3-9 IIK-1.3-9 IIK-1.3-9 IIK-1.3-9 IIK-2.1-9 IIK-3.1-9 IIK-4.1-9 IIK-4.1-9 IIK-4.1-9 IIK-4.1-9 IIK-4.1-9 IIK-4.1-9 IIK-4.2-9		
OIIK-3.2-Y OIIK-3.3-Y OIIK-3.3-Y OIIK-3.3-Y OIIK-3.3-Y OIIK-3.3-Y OIIK-4.1-Y OIIK-4.1-Y OIIK-4.1-Y OIIK-4.1-B OIIK-4.2-Y OIIK-4.2-B OIIK-4.2-B OIIK-4.3-B OIIK-4.3-B OIIK-4.3-B OIIK-1.1-Y OIIK-1.1-B OIIK-1.1-Y OIIK-1.1-Y OIIK-1.1-B OIIK-1.1-Y		
OIK-3.2-B OIK-3.3-3 OIK-3.3-B OIK-4.1-3 OIK-4.1-3 OIK-4.1-1 OIK-4.1-B OIK-4.2-Y OIK-4.2-B OIK-4.2-B OIK-4.3-Y OIK-4.3-B IK-1.1-3 IK-1.1-Y IK-1.1-B IK-1.2-3 IK-1.2-Y IK-1.2-B IK-1.3-3 IK-1.2-Y IK-1.3-B IK-1.3-B IK-1.3-B IK-2.1-3 IK-2.1-Y IK-2.1-B IK-2.1-3 IK-2.1-Y IK-2.1-B IK-2.1-3 IK-2.1-Y IK-2.1-B IK-2.2-Y IK-2.1-B IK-2.2-Y IK-2.2-B IK-2.3-Y IK-2.3-B IK-2.3-Y IK-3.3-B IK-3.1-Y IK-3.1-Y IK-3.1-S IK-3.1-Y IK-3.1-S IK-3.1-Y IK-3.3-B IK-3.3-Y IK-4.1-S IK-4.1-Y IK-4.1-B IK-4.1-S IK-4.1-Y IK-4.1-B IK-4.2-Y	I I	
Offic 3.3-3 Offic 3.3-3 Offic 4.1-3 Offic 4.1-3 Offic 4.1-3 Offic 4.1-3 Offic 4.2-3 Offic 4.2-3 Offic 4.2-3 Offic 4.3-3 Offic		
Offic-3.3-y Offic-4.1-3 Offic-4.1-3 Offic-4.1-3 Offic-4.1-3 Offic-4.2-3 Offic-4.2-3 Offic-4.2-3 Offic-4.3-3 Offic-1.1-3 Offic-	I I	
Offic-4.1-3 Offic-4.1-3 Offic-4.1-3 Offic-4.1-3 Offic-4.1-9 Offic-4.1-8 Offic-4.2-9 Offic-4.2-9 Offic-4.2-9 Offic-4.2-9 Offic-4.2-9 Offic-4.2-9 Offic-4.2-9 Offic-4.3-3 Offic-4.3-3 Offic-4.3-3 Offic-4.3-9 Offic-4.3-9 Offic-1.1-8 Offic-1.1-8 Offic-1.2-9 Offic-1.2-9 Offic-1.2-9 Offic-1.3-9 Offic-1.3-9 Offic-1.3-9 Offic-1.3-9 Offic-2.1-3 Offic-2.1-9 Offic-2.1-3 Offic-2.1-9 Offic-2.2-3 Offic-2.2-9 Offic-2.3-9 Office2.3-9 Office	ОПК-3.3-3	
Offic-4.1-3 Offic-4.1-3 Offic-4.1-3 Offic-4.1-3 Offic-4.2-3 Offic-4.2-3 Offic-4.2-3 Offic-4.2-3 Offic-4.3-3 Offic-4.3-3 Offic-4.3-3 Offic-4.3-3 Offic-4.3-3 Offic-4.3-3 Offic-4.3-3 Offic-4.3-3 Offic-4.3-3 Offic-1.1-8 IK-1.1-9 IK-1.1-8 IK-1.2-3 IK-1.2-9 IK-1.3-3 IK-1.3-9 IK-1.3-9 IK-2.1-9 IK-2.1-9 IK-2.1-9 IK-2.1-9 IK-2.1-9 IK-2.1-9 IK-2.2-1 IK-2.2-3 IK-2.2-1 IK-2.3-3 IK-3.3-3 IK-4.1-3 IK-4.1-3 IK-4.1-3 IK-4.1-3 IK-4.1-3 IK-4.1-3 IK-4.2-3 IK-	ОПК-3.3-У	
Offic-4.1-3 Offic-4.1-3 Offic-4.1-3 Offic-4.1-3 Offic-4.2-3 Offic-4.2-3 Offic-4.2-3 Offic-4.2-3 Offic-4.3-3 Offic-4.3-3 Offic-4.3-3 Offic-4.3-3 Offic-4.3-3 Offic-4.3-3 Offic-4.3-3 Offic-4.3-3 Offic-4.3-3 Offic-1.1-8 IK-1.1-9 IK-1.1-8 IK-1.2-3 IK-1.2-9 IK-1.3-3 IK-1.3-9 IK-1.3-9 IK-2.1-9 IK-2.1-9 IK-2.1-9 IK-2.1-9 IK-2.1-9 IK-2.1-9 IK-2.2-1 IK-2.2-3 IK-2.2-1 IK-2.3-3 IK-3.3-3 IK-4.1-3 IK-4.1-3 IK-4.1-3 IK-4.1-3 IK-4.1-3 IK-4.1-3 IK-4.2-3 IK-	ОПК-3.3-В	
OIK-4.1-V OIK-4.1-B OIK-4.2-3 OIK-4.2-V OIK-4.2-B OIK-4.3-3 OIK-4.3-S OIK-4.3-V OIK-4.3-B IK-1.1-3 IK-1.1-13 IK-1.1-Y IK-1.1-B IK-1.2-3 IK-1.2-Y IK-1.2-B IK-1.3-3 IK-1.3-Y IK-1.3-B IK-1.3-Y IK-1.3-B IK-2.1-3 IK-2.1-3 IK-2.1-3 IK-2.1-3 IK-2.1-3 IK-2.1-3 IK-2.1-3 IK-2.1-3 IK-2.1-3 IK-2.2-B IK-2.3-3 IK-3.1-3 IK-3.3-3 IK-4.1-3 IK-4.1-3 IK-4.1-3 IK-4.1-3 IK-4.1-3 IK-4.2-3 IK-4.2-8	I I	
OIK-4.1-B OIK-4.2-3 OIK-4.2-3 OIK-4.2-4 OIK-4.2-B OIK-4.3-3 OIK-4.3-3 OIK-4.3-B OIK-4.3-B IK-1.1-3 IK-1.1-9 IK-1.1-B IK-1.2-9 IK-1.2-B IK-1.2-9 IK-1.3-3 IK-1.3-9 IK-1.3-1 IK-1.3-9 IK-2.1-9 IK-2.1-9 IK-2.1-9 IK-2.2-9 IK-2.2-9 IK-2.2-9 IK-2.2-9 IK-2.3-1 IK-2.3-3 IK-2.3-3 IK-2.3-3 IK-2.3-3 IK-2.3-3 IK-2.3-3 IK-3.3-3 IK-		
ONK-4.2-3 ONK-4.2-B ONK-4.2-B ONK-4.3-3 ONK-4.3-3 ONK-4.3-9 ONK-4.3-8 INK-1.1-3 INK-1.1-3 INK-1.1-3 INK-1.2-3 INK-1.2-3 INK-1.2-3 INK-1.2-9 INK-1.3-3 INK-1.3-3 INK-1.3-9 INK-1.3-8 INK-2.1-3 INK-2.1-9 INK-2.1-8 INK-2.2-3 INK-2.2-9 INK-2.2-8 INK-2.3-3 INK-2.3-9 INK-2.3-9 INK-2.3-9 INK-2.4-9 INK-2.4-8 INK-2.4-9 INK-2.4-8 INK-3.1-8 INK-3.1-9 INK-3.1-8 INK-3.2-9 INK-3.2-9 INK-3.2-9 INK-3.3-9 INK-3.		
OIIK-4.2-B OIIK-4.3-3 OIIK-4.3-B OIIK-4.3-B OIIK-4.3-B IIK-1.1-3 IIK-1.1-Y IIK-1.1-B IIK-1.2-Y IIK-1.2-B IIK-1.2-Y IIK-1.3-B IIK-1.3-Y IIK-1.3-Y IIK-1.3-B IIK-2.1-3 IIK-2.1-3 IIK-2.1-1 IIK-2.1-B IIK-2.2-3 IIK-2.2-B IIK-2.2-B IIK-2.3-3 IIK-2.3-3 IIK-2.3-Y IIK-2.3-B IIK-2.3-Y IIK-2.3-B IIK-2.4-Y IIK-2.4-B IIK-3.1-3 IIK-3.1-9 IIK-4.1-9 IIK-4.1-9 IIK-4.1-9 IIK-4.1-9 IIK-4.2-9 I		
Offic-4.3-8 Offic-4.3-y Offic-4.3-y Offic-4.3-y Offic-4.3-y Offic-4.3-b IK-1.1-3 IK-1.1-y IK-1.1-B IK-1.2-3 IK-1.2-y IK-1.2-B IK-1.3-3 IK-1.3-y IK-1.3-y IK-1.3-b IK-2.1-3 IK-2.1-3 IK-2.1-3 IK-2.1-y IK-2.1-8 IK-2.2-y IK-2.2-B IK-2.2-y IK-2.2-B IK-2.3-3 IK-2.3-y IK-2.3-y IK-2.3-y IK-2.3-b IK-2.4-y IK-2.4-b IK-2.4-y IK-2.4-b IK-3.1-3 IK-3.1-y IK-3.1-b IK-3.2-y IK-3.2-b IK-3.2-y IK-3.3-b IK-3.2-y IK-3.3-b IK-3.3-y IK-	I I	
ONK-4.3-3 ONK-4.3-9 ONK-4.3-9 ONK-4.3-8 IK-1.1-9 IK-1.1-18 IK-1.1-19 IK-1.1-18 IK-1.2-7 IK-1.2-8 IK-1.2-9 IK-1.3-3 IK-1.3-9 IK-1.3-9 IK-1.3-9 IK-1.3-18 IK-2.1-19 IK-2.1-19 IK-2.1-19 IK-2.1-19 IK-2.1-2 IK-2.2-2 IK-2.2-9 IK-2.2-3 IK-2.2-9 IK-2.3-3 IK-2.3-3 IK-2.3-3 IK-2.3-3 IK-2.3-3 IK-2.3-1 IK-2.3-1 IK-2.3-1 IK-2.3-1 IK-3.1-1 IK-3.1-1 IK-3.1-1 IK-3.1-1 IK-3.1-2 IK-3.2-3 IK-3.2-9 IK-3.2-3 IK-3.2-9 IK-3.3-9 IK-4.1-9 IK-4.1-9 IK-4.1-9 IK-4.1-9 IK-4.1-9 IK-4.2-9 IK-4.2-8 IK-4.2-9 IK-4.2-8 IK-4.2-9 IK-4.2-9 IK-4.2-9 IK-4.2-8 IK-4.2-9	I I	
ONK-4.3-B  ONK-4.3-B  ONK-1.1-3  ONK-1.1-3  ONK-1.1-9  ONK-1.1-B  ONK-1.2-3  ONK-1.2-B  ONK-1.3-B  ONK-1.3-B  ONK-1.3-B  ONK-2.1-3  ONK-2.1-3  ONK-2.1-8  ONK-2.1-8  ONK-2.2-9  ONK-2.2-9  ONK-2.2-9  ONK-2.3-3  ONK-2.3-3  ONK-2.3-3  ONK-2.3-3  ONK-2.3-3  ONK-2.4-9  ONK-2.4-9  ONK-2.4-B  ONK-3.1-3  ONK-3.1-9  ONK-3.1-8  ONK-3.1-9  ONK-3.2-9  ONK-3.2-9  ONK-3.2-9  ONK-3.2-9  ONK-3.3-9		
Offic-4.3-B  IK-1.1-3  IK-1.1-7  IK-1.1-8  IK-1.2-3  IK-1.2-7  IK-1.2-8  IK-1.2-9  IK-1.3-3  IK-1.3-9  IK-1.3-9  IK-1.3-8  IK-2.1-3  IK-2.1-9  IK-2.1-8  IK-2.1-9  IK-2.2-9  IK-2.2-9  IK-2.2-9  IK-2.3-3  IK-2.2-9  IK-2.3-3  IK-3.1-3  IK-3.1-3  IK-3.1-3  IK-3.1-3  IK-3.1-3  IK-3.3-3  IK-4.1-3  IK-4.1-3  IK-4.1-3  IK-4.1-3  IK-4.2-3  IK-4.2-9  IK-4.2-8		
Offic-4.3-B  IK-1.1-3  IK-1.1-7  IK-1.1-8  IK-1.2-3  IK-1.2-7  IK-1.2-8  IK-1.2-9  IK-1.3-3  IK-1.3-9  IK-1.3-9  IK-1.3-8  IK-2.1-3  IK-2.1-9  IK-2.1-8  IK-2.1-9  IK-2.2-9  IK-2.2-9  IK-2.2-9  IK-2.3-3  IK-2.2-9  IK-2.3-3  IK-3.1-3  IK-3.1-3  IK-3.1-3  IK-3.1-3  IK-3.1-3  IK-3.3-3  IK-4.1-3  IK-4.1-3  IK-4.1-3  IK-4.1-3  IK-4.2-3  IK-4.2-9  IK-4.2-8	ОПК-4.3-У	
IR-1.1-3		
IK-1.1-y	I I	
	I I	
IK-1.2-y		
IK-1.2-B		
IIK-1.3-3	I I	
IIK-1.3-V		
<ul> <li>□ K-1.3-B</li> <li>□ K-2.1-3</li> <li>□ K-2.1-y</li> <li>□ K-2.1-B</li> <li>□ K-2.1-B</li> <li>□ K-2.2-3</li> <li>□ K-2.2-3</li> <li>□ K-2.2-B</li> <li>□ K-2.3-B</li> <li>□ K-2.3-B</li> <li>□ K-2.3-B</li> <li>□ K-2.4-y</li> <li>□ K-2.4-y</li> <li>□ K-2.4-B</li> <li>□ K-3.1-y</li> <li>□ K-3.1-y</li> <li>□ K-3.1-y</li> <li>□ K-3.2-y</li> <li>□ K-3.2-y</li> <li>□ K-3.2-y</li> <li>□ K-3.2-y</li> <li>□ K-3.2-y</li> <li>□ K-3.3-y</li> <li>□ K-3.3-y</li> <li>□ K-3.3-y</li> <li>□ K-3.3-y</li> <li>□ K-3.3-y</li> <li>□ K-4.1-y</li> <li>□ K-4.1-y</li> <li>□ K-4.1-y</li> <li>□ K-4.1-y</li> <li>□ K-4.2-y</li> <l></l></ul>	ПК-1.3-3	
<ul> <li>□ K-1.3-B</li> <li>□ K-2.1-3</li> <li>□ K-2.1-y</li> <li>□ K-2.1-B</li> <li>□ K-2.1-B</li> <li>□ K-2.2-3</li> <li>□ K-2.2-3</li> <li>□ K-2.2-B</li> <li>□ K-2.3-B</li> <li>□ K-2.3-B</li> <li>□ K-2.3-B</li> <li>□ K-2.4-y</li> <li>□ K-2.4-y</li> <li>□ K-2.4-B</li> <li>□ K-3.1-y</li> <li>□ K-3.1-y</li> <li>□ K-3.1-y</li> <li>□ K-3.2-y</li> <li>□ K-3.2-y</li> <li>□ K-3.2-y</li> <li>□ K-3.2-y</li> <li>□ K-3.2-y</li> <li>□ K-3.3-y</li> <li>□ K-3.3-y</li> <li>□ K-3.3-y</li> <li>□ K-3.3-y</li> <li>□ K-3.3-y</li> <li>□ K-4.1-y</li> <li>□ K-4.1-y</li> <li>□ K-4.1-y</li> <li>□ K-4.1-y</li> <li>□ K-4.2-y</li> <l></l></ul>	ПК-1.3-У	
<ul> <li></li></ul>	I I	
ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.2-З ПК-2.2-У ПК-2.2-В ПК-2.3-З ПК-2.3-У ПК-2.3-В ПК-2.4-З ПК-2.4-В ПК-3.1-З ПК-3.1-У ПК-3.1-В ПК-3.2-З ПК-3.2-У ПК-3.2-В ПК-3.3-З ПК-3.3-У ПК-3.3-В ПК-3.3-В ПК-3.3-В ПК-3.3-В ПК-3.3-В ПК-3.3-В ПК-3.3-В ПК-3.3-В ПК-3.4-В		
ПК-2.1-В ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В ПК-2.4-3 ПК-2.4-У ПК-2.4-В ПК-3.1-3 ПК-3.1-У ПК-3.1-В ПК-3.2-3 ПК-3.2-У ПК-3.2-В ПК-3.3-3 ПК-3.3-У ПК-3.3-В ПК-3.3-В ПК-4.1-3 ПК-4.1-3 ПК-4.1-9 ПК-4.1-9 ПК-4.2-3 ПК-4.2-9 ПК-4.2-9 ПК-4.2-9		
ПК-2.2-У ПК-2.2-В ПК-2.3-З ПК-2.3-З ПК-2.3-У ПК-2.3-В ПК-2.3-В ПК-2.4-З ПК-2.4-У ПК-2.4-В ПК-3.1-З ПК-3.1-У ПК-3.1-В ПК-3.2-З ПК-3.2-У ПК-3.2-В ПК-3.3-З ПК-3.3-У ПК-3.3-В ПК-4.1-З ПК-4.1-З ПК-4.1-З ПК-4.1-В ПК-4.2-З ПК-4.2-У ПК-4.2-В	I I	
<ul> <li>□ K-2.2-y</li> <li>□ K-2.2-B</li> <li>□ K-2.3-3</li> <li>□ K-2.3-y</li> <li>□ K-2.3-y</li> <li>□ K-2.3-B</li> <li>□ K-2.4-3</li> <li>□ K-2.4-y</li> <li>□ K-2.4-B</li> <li>□ K-3.1-3</li> <li>□ K-3.1-y</li> <li>□ K-3.1-y</li> <li>□ K-3.1-y</li> <li>□ K-3.2-y</li> <li>□ K-3.2-y</li> <li>□ K-3.2-y</li> <li>□ K-3.3-3</li> <li>□ K-3.3-y</li> <li>□ K-3.3-y</li> <li>□ K-4.1-x</li> <li>□ K-4.1-y</li> <li>□ K-4.1-y</li> <li>□ K-4.1-y</li> <li>□ K-4.2-y</li> <li>□ K-</li></ul>		
ПК-2.2-В ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В ПК-2.4-3 ПК-2.4-У ПК-2.4-В ПК-3.1-3 ПК-3.1-3 ПК-3.1-В ПК-3.2-3 ПК-3.2-У ПК-3.2-В ПК-3.3-3 ПК-3.3-У ПК-3.3-В ПК-4.1-3 ПК-4.1-3 ПК-4.1-3 ПК-4.1-9 ПК-4.1-8 ПК-4.2-3 ПК-4.2-9 ПК-4.2-B	I I	
ПК-2.3-3 ПК-2.3-У ПК-2.3-В ПК-2.4-3 ПК-2.4-9 ПК-2.4-В ПК-3.1-3 ПК-3.1-У ПК-3.1-В ПК-3.2-3 ПК-3.2-У ПК-3.2-В ПК-3.3-В ПК-3.3-В ПК-3.3-У ПК-3.3-В ПК-4.1-3 ПК-4.1-3 ПК-4.1-9 ПК-4.1-8 ПК-4.2-3 ПК-4.2-9 ПК-4.2-В	I I	
ПК-2.3-У ПК-2.3-В ПК-2.4-З ПК-2.4-У ПК-2.4-В ПК-3.1-З ПК-3.1-У ПК-3.1-В ПК-3.2-З ПК-3.2-У ПК-3.2-В ПК-3.3-З ПК-3.3-У ПК-3.3-В ПК-4.1-З ПК-4.1-З ПК-4.1-З ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-З ПК-4.2-У ПК-4.2-В		
ПК-2.3-В ПК-2.4-3 ПК-2.4-У ПК-2.4-В ПК-3.1-3 ПК-3.1-У ПК-3.1-В ПК-3.2-3 ПК-3.2-У ПК-3.2-В ПК-3.3-3 ПК-3.3-У ПК-3.3-В ПК-4.1-3 ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	ПК-2.3-3	
ПК-2.3-В ПК-2.4-3 ПК-2.4-У ПК-2.4-В ПК-3.1-3 ПК-3.1-У ПК-3.1-В ПК-3.2-3 ПК-3.2-У ПК-3.2-В ПК-3.3-3 ПК-3.3-У ПК-3.3-В ПК-4.1-3 ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	ПК-2.3-У	
ПК-2.4-У ПК-2.4-В ПК-3.1-З ПК-3.1-У ПК-3.1-В ПК-3.2-З ПК-3.2-У ПК-3.2-В ПК-3.3-З ПК-3.3-З ПК-3.3-В ПК-3.3-В ПК-3.3-В ПК-3.3-В ПК-4.1-З ПК-4.1-В ПК-4.1-В ПК-4.2-З ПК-4.2-У ПК-4.2-В	I I	
ПК-2.4-У ПК-2.4-В ПК-3.1-З ПК-3.1-У ПК-3.1-В ПК-3.2-З ПК-3.2-У ПК-3.2-В ПК-3.3-З ПК-3.3-У ПК-3.3-У ПК-3.3-В ПК-4.1-З ПК-4.1-З ПК-4.1-З ПК-4.1-У ПК-4.2-З ПК-4.2-З		
ПК-2.4-В ПК-3.1-3 ПК-3.1-У ПК-3.1-В ПК-3.2-3 ПК-3.2-У ПК-3.2-В ПК-3.3-3 ПК-3.3-У ПК-3.3-В ПК-4.1-3 ПК-4.1-В ПК-4.1-В ПК-4.2-З ПК-4.2-В	I I	
ПК-3.1-3 ПК-3.1-У ПК-3.1-В ПК-3.2-З ПК-3.2-У ПК-3.2-В ПК-3.3-З ПК-3.3-У ПК-3.3-В ПК-4.1-З ПК-4.1-З ПК-4.1-В ПК-4.2-З ПК-4.2-У ПК-4.2-В	I I	
ПК-3.1-У ПК-3.1-В ПК-3.2-З ПК-3.2-У ПК-3.3-В ПК-3.3-У ПК-3.3-В ПК-4.1-З ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-З ПК-4.2-В	I I	
ПК-3.1-В ПК-3.2-З ПК-3.2-У ПК-3.2-В ПК-3.3-З ПК-3.3-У ПК-3.3-В ПК-4.1-З ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-З ПК-4.2-У ПК-4.2-В	I I	
ПК-3.2-3 ПК-3.2-У ПК-3.2-В ПК-3.3-В ПК-3.3-Р ПК-4.1-3 ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-3	I I	
ПК-3.2-У ПК-3.2-В ПК-3.3-З ПК-3.3-У ПК-3.3-В ПК-4.1-З ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-З ПК-4.2-У ПК-4.2-В		
ПК-3.2-В ПК-3.3-3 ПК-3.3-У ПК-3.3-В ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	ПК-3.2-3	
ПК-3.2-В ПК-3.3-3 ПК-3.3-У ПК-3.3-В ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	ПК-3.2-У	
ПК-3.3-3 ПК-3.3-У ПК-3.3-В ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В		
ПК-3.3-У ПК-3.3-В ПК-4.1-З ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-З ПК-4.2-У ПК-4.2-В	I I	
ПК-3.3-В ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	I I	
ПК-4.1-3 ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	I I	
ПК-4.1-У ПК-4.1-В ПК-4.2-З ПК-4.2-У ПК-4.2-В		
ПК-4.1-В ПК-4.2-З ПК-4.2-У ПК-4.2-В		
ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	I I	
ПК-4.2-У ПК-4.2-В	ПК-4.1-В	
ПК-4.2-У ПК-4.2-В	ПК-4.2-3	
ПК-4.2-В	I I	
IIN-4.5-5	I I	
	1111-4.5-9	

	ПК-4.3-У	
	ПК-4.3-В	
	ПК-4.4-3	
	ПК-4.4-У	
	ПК-4.4-В	
	ПК-4.5-3	
	ПК-4.5-У	
	ПК-4.5-В	
	ПК-5.1-3	
	ПК-5.1-У	
	ПК-5.1-В	
	ПК-5.2-3	
	ПК-5.2-У	
	ПК-5.2-В	
	ПК-5.3-3	
	ПК-5.3-У	
	ПК-5.3-В	
Раздел 3 Подготовка за		
таздел 3 подготовка за Тема 3 Подготовка за		
тема з подготовка зап Оформление пояснительной записки к ВКР	<u>циты вкр</u> УК-1.1-3	Защита ВКР
оформление пояснительной записки к вкр		защита ВКР
	УК-1.1-У	
	УК-1.1-В	
	УК-1.2-3	
	УК-1.2-У	
	УК-1.2-В	
	УК-1.3-3	
	УК-1.3-У	
	УК-1.3-В	
	УК-2.1-3	
	УК-2.1-У	
	УК-2.1-В	
	УК-2.2-3	
	УК-2.2-У	
	УК-2.2-В	
	УК-3.1-3	
	УК-3.1-У	
	УК-3.1-В	
	УК-3.2-3	
	УК-3.2-У	
	УК-3.2-В	
	УК-3.3-3	
	УК-3.3-У	
	УК-3.3-В	
	УК-4.1-3	
	УК-4.1-У	
	УК-4.1-В	
	УК-4.1-Б УК-4.2-З	
	УК-4.2-У	
	УК-4.2-В	
	УК-4.3-3	
	УК-4.3-У	
	УК-4.3-В	
	УК-4.4-3	
	УК-4.4-У	
	УК-4.4-В	
	УК-4.5-3	

УК-4.5-У	
УК-4.5-В	
УК-4.6-3	
УК-4.6-У	
УК-4.6-В	
УК-5.1-3	
УК-5.1-У	
УК-5.1-В	
УК-5.2-3	
УК-5.2-У	
УК-5.2-В	
УК-5.3-3	
УК-5.3-У	
УК-5.3-В	
УК-5.4-3	
УК-5.4-У	
УК-5.4-В	
УК-5.5-3	
УК-5.5-У	
УК-5.5-В	
УК-5.6-3	
УК-5.6-У	
УК-5.6-В	
УК-6.1-3	
УК-6.1-У	
УК-6.1-В	
УК-6.2-3	
УК-6.2-У	
УК-6.2-В	
УК-6.3-3	
УК-6.3-У	
УК-6.3-В	
УК-7.1-3	
УК-7.1-У	
УК-7.1-В	
УК-7.2-3	
УК-7.2-У	
УК-7.2-В	
УК-7.2-В УК-7.3-3	
УК-7.3-У	
УК-7.3-В	
УК-7.4-3	
УК-7.4-У	
УК-7.4-В	
УК-8.1-3	
УК-8.1-У	
УК-8.1-В	
УК-8.2-3	
УК-8.2-У	
УК-8.2-В	
УК-8.3-3	
УК-8.3-У	
УК-8.3-В	
УК-9.1-3	
УК-9.1-У	
УК-9.1-В	

УК-9.2-3         УК-9.2-У         УК-9.2-В         УК-10.1-З         УК-10.1-У         УК-10.1-В         УК-10.2-З         УК-10.2-В         УК-11.1-З         УК-11.1-В         УК-11.2-З	
УК-9.2-В УК-10.1-3 УК-10.1-У УК-10.1-В УК-10.2-3 УК-10.2-У УК-10.2-В УК-11.1-3 УК-11.1-У УК-11.1-В	
УК-10.1-3 УК-10.1-У УК-10.1-В УК-10.2-3 УК-10.2-У УК-10.2-В УК-11.1-3 УК-11.1-9 УК-11.1-В	
УК-10.1-3 УК-10.1-У УК-10.1-В УК-10.2-3 УК-10.2-У УК-10.2-В УК-11.1-3 УК-11.1-9 УК-11.1-В	
УК-10.1-У УК-10.1-В УК-10.2-З УК-10.2-У УК-10.2-В УК-11.1-З УК-11.1-У УК-11.1-В	
УК-10.1-В УК-10.2-З УК-10.2-У УК-10.2-В УК-11.1-З УК-11.1-У УК-11.1-В	
УК-10.2-3 УК-10.2-У УК-10.2-В УК-11.1-3 УК-11.1-У УК-11.1-В	
УК-10.2-У УК-10.2-В УК-11.1-З УК-11.1-У УК-11.1-В	
УК-10.2-В УК-11.1-3 УК-11.1-У УК-11.1-В	
УК-11.1-3 УК-11.1-У УК-11.1-В	
УК-11.1-У УК-11.1-В	
УК-11.1-В	
УК-11.2-3	
УК-11.2-У	
УК-11.2-В	
ОПК-1.1-3	
ОПК-1.1-У	
ОПК-1.1-9	
ОПК-1.1-В ОПК-1.2-3	
ОПК-1.2-У	
ОПК-1.2-В	
ОПК-2.1-3	
ОПК-2.1-У	
ОПК-2.1-В	
ОПК-2.2-3	
ОПК-2.2-У	
ОПК-2.2-В	
ОПК-3.1-3	
ОПК-3.1-У	
ОПК-3.1-В	
ОПК 3.1 В ОПК-3.2-3	
ОПК-3.2-У	
ОПК-3.2-В	
ОПК-3.3-3	
ОПК-3.3-У	
ОПК-3.3-В	
ОПК-4.1-3	
ОПК-4.1-У	
ОПК-4.1-В	
ОПК-4.2-3	
ОПК-4.2-У	
0ΠΚ-4.2-Β	
ОПК 1.2 В ОПК-4.3-3	
ОПК-4.3-У	
ОПК-4.3-У	
ПК-1.1-3	
ПК-1.1-У	
ПК-1.1-В	
ПК-1.2-3	
ПК-1.2-У	
ПК-1.2-В	
ПК-1.3-3	
ПК-1.3-У	
ПК-1.3-В	
ПК-2.1-3	
ПК-2.1-5	
11K-2.1-y	

	T	
	ПК-2.1-В	
	ПК-2.2-3	
	ПК-2.2-У	
	ПК-2.2-В	
	ПК-2.3-3	
	ПК-2.3-У	
	ПК-2.3-В	
	ПК-2.4-3	
	ПК-2.4-У	
	ПК-2.4-В	
	ПК-3.1-3	
	ПК-3.1-У	
	ПК-3.1-У	
	ПК-3.2-3	
	ПК-3.2-У	
	ПК-3.2-В	
	ПК-3.3-3	
	ПК-3.3-У	
	ПК-3.3-В	
	ПК-4.1-3	
	ПК-4.1-У	
	ПК-4.1-В	
	ПК-4.2-3	
	ПК-4.2-У	
	ПК-4.2-В	
	ПК-4.3-3	
	ПК-4.3-У	
	ПК-4.3-В	
	ПК-4.4-3	
	ПК-4.4-У	
	ПК-4.4-В	
	ПК-4.5-3	
	ПК-4.5-У	
	ПК-4.5-В	
	ПК-5.1-3	
	ПК-5.1-У	
	ПК-5.1-В	
	ПК-5.2-3	
	ПК-5.2-У	
	ПК-5.2-В	
	ПК-5.3-3	
	ПК-5.3-У	
	ПК-5.3-В	
Раздел 4 Защита В		
Тема «Представление основных результатов ВКР г		менационной
комиссии»		
Представление основных результатов ВКР	УК-1.1-3	Защита ВКР
государственной экзаменационной	УК-1.1-У	
комиссии	УК-1.1-В	
	УК-1.2-3	
	УК-1.2-У	
	УК-1.2-В	
	УК-1.3-3	
	УК-1.3-У	
	УК-1.3-У УК-1.3-В	
	УК-2.1-3	

УК-2.1-У	
УК-2.1-В	
УК-2.2-3	
УК-2.2-У	
УК-2.2-В	
УК-3.1-3	
УК-3.1-У	
УК-3.1-У УК-3.1-В	
УК-3.2-3	
УК-3.2-У	
УК-3.2-В	
УК-3.3-3	
УК-3.3-У	
УК-3.3-В	
УК-4.1-3	
УК-4.1-У	
УК-4.1-В	
УК-4.2-3	
УК-4.2-У	
УК-4.2-В	
УК-4.3-3	
УК-4.3-У	
ук-4.3-у ук-4.3-В	
УК-4.4-3	
УК-4.4-У	
УК-4.4-В	
УК-4.5-3	
УК-4.5-У	
УК-4.5-В	
УК-4.6-3	
УК-4.6-У	
УК-4.6-В	
УК-5.1-3	
УК-5.1-У	
УК-5.1-В	
УК-5.2-3	
УК-5.2-У	
УК-5.2-В	
УК-5.2-В УК-5.3-3	
УК-5.3-У	
УК-5.3-В	
УК-5.4-3	
УК-5.4-У	
УК-5.4-В	
УК-5.5-3	
УК-5.5-У	
УК-5.5-В	
УК-5.6-3	
УК-5.6-У	
УК-5.6-В	
УК-6.1-3	
УК-6.1-У	
УК-6.1-В	
УК-6.2-3	
УК-6.2-У	
УК-6.2-В	

УК-6.3-3	
УК-6.3-У	
УК-6.3-В	
УК-7.1-3	
УК-7.1-У	
УК-7.1-В	
УК-7.2-3	
УК-7.2-У	
УК-7.2-В	
УК-7.3-3	
УК-7.3-У	
УК-7.3-В	
УК-7.4-3	
УК-7.4-У	
УК-7.4-В	
УК-8.1-3	
УК-8.1-У	
УК-8.1-В	
УК-8.2-3	
УК-8.2-У	
УК-8.2-В	
УК-8.3-3	
УК-8.3-У	
УК-8.3-В	
УК-9.1-3	
УК-9.1-У	
УК-9.1-В	
УК-9.2-3	
УК-9.2-У	
УК-9.2-В	
УК-10.1-3	
УК-10.1-У	
УК-10.1-В	
УК-10.2-3	
УК-10.2-У	
УК-10.2-В	
УК-11.1-3	
УК-11.1-У	
УК-11.1-В	
УК-11.2-3	
УК-11.2-У	
УК-11.2-В	
0ПК-1.1-3	
ОПК-1.1-У	
ОПК-1.1-В	
ОПК-1.2-3	
ОПК-1.2-У	
ОПК-1.2-В	
ОПК-2.1-3	
ОПК-2.1-У	
ОПК-2.1-В	
ОПК-2.2-3	
ОПК 2.2 У	
ОПК-2.2-У	
0ПК-3.1-3	
ОПК-3.1-У	

074047	
ОПК-3.1-В	
ОПК-3.2-3	
ОПК-3.2-У	
ОПК-3.2-В	
ОПК-3.3-3	
ОПК-3.3-У	
ОПК-3.3-В	
ОПК-3.3-В	
ОПК-4.1-У	
ОПК-4.1-В	
ОПК-4.2-3	
ОПК-4.2-У	
ОПК-4.2-В	
ОПК-4.3-3	
ОПК-4.3-У	
ОПК-4.3-В	
ПК-1.1-3	
ПК-1.1-5	
ПК-1.1-В	
ПК-1.2-3	
ПК-1.2-У	
ПК-1.2-В	
ПК-1.3-3	
ПК-1.3-У	
ПК-1.3-В	
ПК-2.1-3	
ПК-2.1-3	
ПК-2.1-В	
ПК-2.2-3	
ПК-2.2-У	
ПК-2.2-В	
ПК-2.3-3	
ПК-2.3-У	
ПК-2.3-В	
ПК-2.4-3	
ПК 2.1-3	
ПК-2.4-В	
ПК-3.1-3	
ПК-3.1-У	
ПК-3.1-В	
ПК-3.2-3	
ПК-3.2-У	
ПК-3.2-В	
ПК-3.3-3	
ПК-3.3-У	
ПК-3.3-В	
ПК-4.1-3	
ПК-4.1-У	
ПК-4.1-В	
ПК-4.2-3	
ПК-4.2-У	
ПК-4.2-В	
ПК-4.3-3	
ПК-4.3-У	
ПК-4.3-У	
ПК-4.4-3	

ПК-4.4-У	
ПК-4.4-В	
ПК-4.5-3	
ПК-4.5-У	
ПК-4.5-В	
ПК-5.1-3	
ПК-5.1-У	
ПК-5.1-В	
ПК-5.2-3	
ПК-5.2-У	
ПК-5.2-В	
ПК-5.3-3	
ПК-5.3-У	
ПК-5.3-В	