Приложение

к рабочей программе дисциплины

«Курсовое проектирование 1»

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СИСТЕМ

**КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ 1**

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

по направлению подготовки

09.03.02 Информационные системы и технологии

Владивосток 2018

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Курсовое проектирование 1» разработан в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» и «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (утв. приказом Минобрнауки России от 05 апреля 2017 г. № 301).

Составитель:

*Богданова О.Б., старший преподаватель кафедры информационных технологий и систем*

*olga.bogdanova@vvsu.ru*

*Кийкова Е.В., заведующий кафедрой информационных технологий и систем*

*elena.kiykova@vvsu.ru*

Утвержден на заседании кафедры ИТС от 15.05.2018 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой (разработчика) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Кийкова Е.В.

*подпись фамилия, инициалы*

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.

**1 ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Код компетенции | Формулировка компетенции | Номерэтапа(1–8) |
| 1 | ПК-1 | Способностью проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей | 4 (2 для ЗФО) |
| 2 | ПК-2 | Способностью проводить техническое проектирование | 5 (2 для ЗФО) |
| 3 | ПК-3 | Способностью проводить рабочее проектирование | 4 (2 для ЗФО) |
| 4 | ПК-15 | Способностью участвовать в работах по доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем | 4 (2 для ЗФО) |
| 5 | ПК-17 | Способностью использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества | 5 (2 для ЗФО) |
| 6 | ПК-32 | Способностью адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования | 3 (2 для ЗФО) |
| 7 | ПК-33 | Способностью составлять инструкции по эксплуатации систем | 2 |

**2 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

***ПК-1 Способностью проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей***

|  |  |
| --- | --- |
| **Планируемые результаты обучения** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | **Критерии оценивания результатов обучения** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Знать:** структуру, состав и свойству информационных процессов, систем и технологий; общую характеристику процесса предпроектного обследования объекта | Отсутствие знания структуры, состава и свойств информационных процессов, систем и технологий; общей характеристики процесса предпроектного обследования объекта | Фрагментарное знание структуры, состава и свойств информационных процессов, систем и технологий общей характеристики процесса предпроектного обследования объекта | Неполное знание структуры, состава и свойств информационных процессов, систем и технологий; общей характеристики процесса предпроектного обследования объекта | В целом сформировавшееся знание структуры, состава и свойств информационных процессов, систем и технологий общей характеристики процесса предпроектного обследования объекта | Сформировавшееся систематическое знание структуры, состава и свойств информационных процессов, систем и технологий; общей характеристики процесса предпроектного обследования объекта |
| **Уметь:** проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей | Отсутствие умения проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей | Фрагментарное умение проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей | Неполное умение проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей | В целом сформировавшееся умение проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей | Сформировавшееся систематическое умение проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей |
| **Владеть (навыками):** методами и средствами представления данных и знаний о предметной области | Отсутствие владения методами и средствами представления данных и знаний о предметной области | Фрагментарное владение методами и средствами представления данных и знаний о предметной области | Неполное владение методами и средствами представления данных и знаний о предметной области | В целом сформировавшееся владение методами и средствами представления данных и знаний о предметной области | Сформировавшееся систематическое владение методами и средствами представления данных и знаний о предметной области |
| **Шкала оценивания** (соотношение с традиционными формами аттестации) | неудовлетворительно | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично |

***ПК-2 Способность проводить техническое проектирование***

|  |  |
| --- | --- |
| **Планируемые результаты обучения** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | **Критерии оценивания результатов обучения** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Знать:** основные этапы, методологии, технологии и средства проектирования информационных систем | Отсутствие знания основных этапов, методологий, технологий, средств проектирования информационных систем | Фрагментарное знание основных этапов, методологий, технологий, средств проектирования информационных систем | Неполное знание основных этапов, методологий, технологий, средств проектирования информационных систем | В целом сформировавшееся знание основных этапов, методологий, технологий, средств проектирования информационных систем | Сформировавшееся систематическое знание основных этапов, методологий, технологий, средств проектирования информационных систем |
| **Уметь:** применять информационные технологии при проектировании информационных систем | Отсутствие умения применять информационные технологии при проектировании информационных систем | Фрагментарное умение применять информационные технологии при проектировании информационных систем | Неполное умение применять информационные технологии при проектировании информационных систем | В целом сформировавшееся умение применять информационные технологии при проектировании информационных систем | Сформировавшееся систематическое умение применять информационные технологии при проектировании информационных систем |
| **Владеть (навыками):** технологиями реализации, внедрения проекта информационных систем | Отсутствие владения технологиями реализации, внедрения проекта информационных систем | Фрагментарное владение технологиями реализации, внедрения проекта информационных систем | Неполное владение технологиями реализации, внедрения проекта информационных систем | В целом сформировавшееся владение технологиями реализации, внедрения проекта информационных систем | Сформировавшееся систематическое владение технологиями реализации, внедрения проекта информационных систем |
| **Шкала оценивания** (соотношение с традиционными формами аттестации) | неудовлетворительно | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично |

***ПК-3 Способность проводить рабочее проектирование***

|  |  |
| --- | --- |
| **Планируемые результаты обучения** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | **Критерии оценивания результатов обучения** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Знать:** базовые приемы и методы осуществления программы измерений в производственном процессе программирования | Отсутствие знания базовых приемов и методов осуществления программы измерений в производственном процессе программирования | Фрагментарное знание базовых приемов и методов осуществления программы измерений в производственном процессе программирования | Неполное знание базовых приемов и методов осуществления программы измерений в производственном процессе программирования | В целом сформировавшееся знание базовых приемов и методов осуществления программы измерений в производственном процессе программирования | Сформировавшееся систематическое знание базовых приемов и методов осуществления программы измерений в производственном процессе программирования |
| **Уметь:** проводить выбор исходных данных для проектирования информационных систем | Отсутствие умения проводить выбор исходных данных для проектирования информационных систем | Фрагментарное умение проводить выбор исходных данных для проектирования информационных систем | Неполное умение проводить выбор исходных данных для проектирования информационных систем | В целом сформировавшееся умение проводить выбор исходных данных для проектирования информационных систем | Сформировавшееся систематическое умение проводить выбор исходных данных для проектирования информационных систем |
| **Владеть (навыками):** методами и средствами проектирования | Отсутствие владения методами и средствами проектирования  | Фрагментарное владение методами и средствами проектирования | Неполное владение методами и средствами проектирования | В целом сформировавшееся владение методами и средствами проектирования | Сформировавшееся систематическое владение методами и средствами проектирования  |
| **Шкала оценивания** (соотношение с традиционными формами аттестации) | неудовлетворительно | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично |

***ПК-15 Способность участвовать в работах по доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем***

|  |  |
| --- | --- |
| **Планируемые результаты обучения** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | **Критерии оценивания результатов обучения** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Знать:** основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации | Отсутствие знания основных видов и процедур обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации | Фрагментарное знание основных видов и процедур обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации  | Неполное знание основных видов и процедур обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации | В целом сформировавшееся знание основных видов и процедур обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации | Сформировавшееся систематическое знание основных видов и процедур обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации  |
| **Уметь:** решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статистических экспертных систем | Отсутствие умения решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статистических экспертных систем | Фрагментарное умение решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статистических экспертных систем  | Неполное умение решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статистических экспертных систем | В целом сформировавшееся умение решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статистических экспертных систем | Сформировавшееся систематическое умение решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статистических экспертных систем |
| **Владеть (навыками):** интеллектуальными технологиями поддержки принятия решений (на основе хранилищ данных, оперативной аналитической обработки информации и интеллектуального анализа данных) | Отсутствие владения интеллектуальными технологиями поддержки принятия решений (на основе хранилищ данных, оперативной аналитической обработки информации и интеллектуального анализа данных) | Фрагментарное владение интеллектуальными технологиями поддержки принятия решений (на основе хранилищ данных, оперативной аналитической обработки информации и интеллектуального анализа данных) | Неполное владение интеллектуальными технологиями поддержки принятия решений (на основе хранилищ данных, оперативной аналитической обработки информации и интеллектуального анализа данных) | В целом сформировавшееся владение интеллектуальными технологиями поддержки принятия решений (на основе хранилищ данных, оперативной аналитической обработки информации и интеллектуального анализа данных) | Сформировавшееся систематическое владение интеллектуальными технологиями поддержки принятия решений (на основе хранилищ данных, оперативной аналитической обработки информации и интеллектуального анализа данных) |
| **Шкала оценивания** (соотношение с традиционными формами аттестации) | неудовлетворительно | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично |

***ПК-17 Способностью использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества***

|  |  |
| --- | --- |
| **Планируемые результаты обучения** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | **Критерии оценивания результатов обучения** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Знать:** технические, алгоритмические, программные и технологические решения, используемые по областям применения | Отсутствие знания технических, алгоритмических, программных и технологических решений, используемые по областям применения | Фрагментарное знание технических, алгоритмических, программных и технологических решений, используемые по областям применения | Неполное знание технических, алгоритмических, программных и технологических решений, используемые по областям применения | В целом сформировавшееся знание технических, алгоритмических, программных и технологических решений, используемые по областям применения | Сформировавшееся систематическое знание технических, алгоритмических, программных и технологических решений, используемые по областям применения |
| **Уметь:**самостоятельно решать задачи по анализу и выбору метода ее обработки, управлять вычислительным процессом | Отсутствие умения самостоятельно решать задачи по анализу и выбору метода ее обработки, управлять вычислительным процессом | Фрагментарное умение самостоятельно решать задачи по анализу и выбору метода ее обработки, управлять вычислительным процессом | Неполное умение самостоятельно решать задачи по анализу и выбору метода ее обработки, управлять вычислительным процессом | В целом сформировавшееся умение самостоятельно решать задачи по анализу и выбору метода ее обработки, управлять вычислительным процессом | Сформировавшееся систематическое умение самостоятельно решать задачи по анализу и выбору метода ее обработки, управлять вычислительным процессом |
| **Владеть (навыками):**технологиями построения и сопровождения инфокоммуникационных систем и сетей | Отсутствие владения технологиями построения и сопровождения инфокоммуникационных систем и сетей | Фрагментарное владение технологиями построения и сопровождения инфокоммуникационных систем и сетей | Неполное владение технологиями построения и сопровождения инфокоммуникационных систем и сетей | В целом сформировавшееся владение технологиями построения и сопровождения инфокоммуникационных систем и сетей | Сформировавшееся систематическое владение технологиями построения и сопровождения инфокоммуникационных систем и сетей |
| **Шкала оценивания** (соотношение с традиционными формами аттестации) | неудовлетворительно | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично |

***ПК-32 Способность адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования***

|  |  |
| --- | --- |
| **Планируемые результаты обучения** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | **Критерии оценивания результатов обучения** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Знать:** классификации, структуры и конфигурации информационных систем | Отсутствие знания классификаций, структур и конфигураций информационных систем | Фрагментарное знание классификаций, структур и конфигураций информационных систем | Неполное знание классификаций, структур и конфигураций информационных систем | В целом сформировавшееся знание классификаций, структур и конфигураций информационных систем | Сформировавшееся систематическое знание классификаций, структур и конфигураций информационных систем |
| **Уметь:**адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования | Отсутствие умения адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования | Фрагментарное умение адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования | Неполное умение адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования | В целом сформировавшееся умение адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования | Сформировавшееся систематическое умение адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования |
| **Владеть (навыками):**современными технологиями разработки программного обеспечения | Отсутствие владения современными технологиями разработки программного обеспечения | Фрагментарное владение современными технологиями разработки программного обеспечения | Неполное владение современными технологиями разработки программного обеспечения | В целом сформировавшееся владение современными технологиями разработки программного обеспечения | Сформировавшееся систематическое владение современными технологиями разработки программного обеспечения |
| **Шкала оценивания** (соотношение с традиционными формами аттестации) | неудовлетворительно | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично |

***ПК-33 Способность составлять инструкции по эксплуатации систем***

|  |  |
| --- | --- |
| **Планируемые результаты обучения** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | **Критерии оценивания результатов обучения** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Уметь:** составлять инструкции по эксплуатации системы | Отсутствие умения составлять инструкции по эксплуатации системы | Фрагментарное умение составлять инструкции по эксплуатации системы | Неполное умение составлять инструкции по эксплуатации системы | В целом сформировавшееся умение составлять инструкции по эксплуатации системы | Сформировавшееся систематическое умение составлять инструкции по эксплуатации системы |
| **Владеть (навыками):** методами оформления законченных проектно-конструкторских работ в соответствии с нормами и стандартами | Отсутствие владения методами оформления законченных проектно-конструкторских работ в соответствии с нормами и стандартами | Фрагментарное владение методами оформления законченных проектно-конструкторских работ в соответствии с нормами и стандартами | Неполное владение методами оформления законченных проектно-конструкторских работ в соответствии с нормами и стандартами | В целом сформировавшееся методами оформления законченных проектно-конструкторских работ в соответствии с нормами и стандартами | Сформировавшееся систематическое владение методами оформления законченных проектно-конструкторских работ в соответствии с нормами и стандартами |
| **Шкала оценивания** (соотношение с традиционными формами аттестации) | неудовлетворительно | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично |

**3 ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Коды компетенций и планируемые результаты обучения | Оценочные средства |
| Наименование | Представление в ФОС |
| 1. | ПК-1 | знать | Перечень тем по дисциплине «Курсовое проектирование 1» | Перечень тем по дисциплине «Курсовое проектирование 1» |
| уметь |
| владеть (навыками) |
| 2. | ПК-2 | знать | Перечень тем по дисциплине «Курсовое проектирование 1» | Перечень тем по дисциплине «Курсовое проектирование 1» |
| уметь |
| владеть (навыками) |
| 3. | ПК-3 | знать | Перечень тем по дисциплине «Курсовое проектирование 1» | Перечень тем по дисциплине «Курсовое проектирование 1» |
| уметь |
| владеть (навыками) |
| 4. | ПК-15 | знать | Перечень тем по дисциплине «Курсовое проектирование 1» | Перечень тем по дисциплине «Курсовое проектирование 1» |
| уметь |
| владеть (навыками) |
| 5. | ПК-17 | знать | Перечень тем по дисциплине «Курсовое проектирование 1» | Перечень тем по дисциплине «Курсовое проектирование 1» |
| уметь |
| владеть (навыками) |
| 6. | ПК-32 | знать | Перечень тем по дисциплине «Курсовое проектирование 1» | Перечень тем по дисциплине «Курсовое проектирование 1» |
| уметь |
| владеть (навыками) |
| 7. | ПК-33 | уметь | Перечень тем по дисциплине «Курсовое проектирование 1» | Перечень тем по дисциплине «Курсовое проектирование 1» |
| владеть (навыками) |

**4 ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ**

Усвоенные знания и освоенные умения и владения проверяются комиссией, сформированной из преподавателей кафедры ЭПП, задействованных в реализации основной образовательной программы.

Оценка усвоения компетенций производится путем индивидуальной защиты курсовой работы.

Уровень сформированности дисциплинарных компетенций оцениваются количественной оценкой, выраженной в баллах, максимальная сумма баллов по дисциплине равна 100 баллам.

| Сумма балловпо дисциплине | Оценка по промежуточной аттестации | Характеристика уровня освоения дисциплины |
| --- | --- | --- |
| от 91 до 100 | «отлично» | Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на итоговом уровне, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности. |
| от 76 до 90 | «хорошо» | Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на среднем уровне: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации. |
| от 61 до 75 | «удовлетворительно» | Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на базовом уровне: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по дисциплинарной компетенции, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации. |
| от 41 до 60 | «неудовлетворительно» | Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на уровне ниже базового, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков. |
| от 0 до 40 | «неудовлетворительно» | Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков. |

**5 КОМПЛЕКС ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**5.1Перечень тем по дисциплине «Курсовое проектирование 1»**

1 АРМ менеджера автосервиса

2 АРМ «Операции с недвижимостью»

3 АРМ «Страхование населения»

4 АРМ «Медицинские услуги»

5 АРМ управляющего Рекламным агентством

6 АРМ оператора ЖЭУ

7 АРМ оператора Агентства по трудоустройству

8 Система исследования товарного рынка (товар на выбор)

9 Система учета заказов и их выполнение в строительной фирме (ремонт квартир)

10 Система учета заказов и их выполнение в мебельном салоне

11 АРМ оператора отделения связи (подписка на издания)

12 Разработка автоматизированной системы заказов по каталогу

13 АРМ продавца-консультанта магазина «Оптика»

14 АРМ «Расписание для спорткомплекса»

15 АРМ «Система подсчета голосов в избирательных компаниях»

16 АРМ администратора ресторана

17 АРМ администратора Ателье Мод

18 Система организации чемпионата по определенному виду спорта

19 Обработка оборотных ведомостей

20 АРМ бухгалтера расчетчика (задача начисления з/платы)

21 АРМ бухгалтера расчетчика (задача начисления з/платы)

22 АРМ склад

23 Расчеты с поставщиками

24 АРМ оператора кинотеатра (на примере кинотеатра «Иллюзион»)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Баллы | Описание |
| 5 | 91–100 | Обучающийся показывает высокий уровень знаний при выполнении курсового проекта. Ошибки отсутствуют. |
| 4 | 76–90 | Обучающийся показывает хороший уровень знаний при выполнении курсового проекта. Есть ошибки, но они не являются существенными. |
| 3 | 61–75 | Обучающийся показывает средний уровень знаний при выполнении курсового проекта. Есть ошибки, они являются существенными. |
| 2 | 41-60 | Обучающийся показывает низкий уровень знаний при выполнении курсового проекта. Есть ошибки, они являются существенными |
| 1 | 0–40 |  У обучающийся отсутствуют знаний при выполнении курсового проекта. Работа возвращена на доработку. |