

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Кафедра «Экономика, менеджмент и организация производства»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Б1.О.30 «СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ»**

Направление подготовки
01.03.05 Статистика

Направленность (профиль) подготовки
«Экономика данных»

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Оценочные материалы – это совокупность учебно-методических материалов (практических заданий, описаний форм и процедур проверки), предназначенных для оценки качества освоения обучающимися данной дисциплины как части ОПОП.

Цель – оценить соответствие знаний, умений и владений, приобретенных обучающимся в процессе изучения дисциплины, целям и требованиям ОПОП в ходе проведения промежуточной аттестации.

Основная задача – обеспечить оценку уровня сформированности компетенций, закрепленных за дисциплиной.

Контроль знаний обучающихся проводится в форме промежуточной аттестации – зачета и экзамена. Форма проведения – отчеты на теоретические вопросы и решение задач. Предусмотрено выполнение курсовой работы.

2. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Вид, метод, форма оценочного мероприятия
Тема 1. Теоретические основы прогнозирования и планирования	ОПК-2.1, ОПК-2.2	Экзамен
Тема 2. Прогнозирование и планирование как функции государства	ОПК-2.1, ОПК-2.2	Экзамен
Тема 3. Программно-целевое планирование. Методология прогнозирования и планирования	ОПК-2.1, ОПК-2.2	Экзамен
Тема 4. Прогнозирование базовых условий социально-экономического развития.	ОПК-2.1, ОПК-2.2	Экзамен
Тема 5. Прогнозирование развития материального производства	ОПК-2.1, ОПК-2.2	Экзамен
Тема 6. Прогнозирование социального развития	ОПК-2.1, ОПК-2.2	Экзамен

3. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Описание критериев и шкалы оценивания промежуточной аттестации

а) описание критериев и шкалы оценивания тестирования:

Шкала оценивания	Критерий
5 баллов (эталонный уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 85 до 100%
4 балла (продвинутый уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 75 до 84%
3 балла (пороговый уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 65 до 74%
0 баллов	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 0 до 64%

б) описание критериев и шкалы оценивания практического задания:

Шкала оценивания	Критерий
5 балла (эталонный уровень)	Задание решено верно
4 балла	Задание решено верно, но имеются 1-2 неточности

Шкала оценивания	Критерий
(продвинутый уровень)	
1 балл (пороговый уровень)	Задание решено верно, с дополнительными наводящими вопросами преподавателя
0 баллов	Задание не решено

в) описание критериев и шкалы оценивания теоретического вопроса:

Шкала оценивания	Критерий
5 баллов (эталонный уровень)	выставляется студенту, который дал полный ответ на вопрос, показал глубокие систематизированные знания, смог привести примеры, ответил на дополнительные вопросы преподавателя
3 балла (продвинутый уровень)	выставляется студенту, который дал полный ответ на вопрос, но на некоторые дополнительные вопросы преподавателя ответил только с помощью наводящих вопросов
1 балла (пороговый уровень)	выставляется студенту, который дал неполный ответ на вопрос в билете и смог ответить на дополнительные вопросы только с помощью преподавателя
0 баллов	выставляется студенту, который не смог ответить на вопрос

На экзамен выносятся тест, 2 теоретических вопроса, 2 практических задания. Студент может набрать максимум 25 баллов. Итоговый суммарный балл студента, полученный при прохождении промежуточной аттестации, переводится в традиционную форму по системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала оценивания	Критерий	
отлично (эталонный уровень)	20 – 25 баллов	Обязательным условием является выполнение всех предусмотренных в течение семестра заданий (на практических и лабораторных работах и при самостоятельной работе)
хорошо (продвинутый уровень)	13 – 19 баллов	
удовлетворительно (пороговый уровень)	5 – 12 баллов	
неудовлетворительно	0 – 4 баллов	Студент не выполнил всех предусмотренных в течение семестра текущих заданий (на практических и лабораторных работах и при самостоятельной работе)

в) описание критериев и шкалы оценивания курсового проекта:

Курсовой проект оценивается по результатам его защиты. Защита курсового проекта назначается по итогам проверки предоставленного отчета, оформленного в соответствии с требованиями, предъявляемыми к данным работам, и осуществляется в форме ответов на вопросы преподавателя.

Шкала оценивания	Критерий
«отлично» (эталонный уровень)	курсовый проект выполнен в полном объеме, все расчеты сделаны без ошибок, в логической последовательности, верно построен стандарт-план работы ОППЛ, план цеха изображен с соблюдением масштаба и всех необходимых размеров, чертеж выполнен с соблюдением требований к оформлению, проект выполнен самостоятельно, оформлен аккуратно, соблюдались сроки сдачи и защиты курсового проекта, при защите курсового проекта студент ответил на все предложенные вопросы
«хорошо» (продвинутый уровень)	курсовый проект выполнен в полном объеме, присутствуют незначительные ошибки при расчетах (не более 20% от общего числа расчетов), верно построен стандарт-план работы ОППЛ, план цеха изображен с соблюдением масштаба и всех необходимых размеров, чертеж

Шкала оценивания	Критерий
	выполнен с соблюдением требований к оформлению, проект выполнен самостоятельно, оформлен аккуратно, соблюдались сроки сдачи и защиты курсового проекта, при защите курсовой работы студент ответил не на все предложенные вопросы (правильных ответов не менее 80%)
«удовлетворительно» (пороговый уровень)	курсовой проект выполнен в полном объеме, присутствуют ошибки при расчетах (не более 50% от общего числа расчетов), частично верно построен стандарт-план работы ОППЛ, план цеха изображен с соблюдением масштаба и всех необходимых размеров, но чертеж выполнен с нарушением требований к оформлению, работа выполнена самостоятельно, по оформлению работы имеются замечания, частично соблюдались сроки сдачи и защиты курсового проекта, при защите курсового проекта студент ответил не на все предложенные вопросы (правильных ответов не менее 50%)
«неудовлетворительно»	курсовой проект выполнен не в полном объеме, присутствуют ошибки при расчетах (более 50% от общего числа расчетов); стандарт-план работы ОППЛ построен не верно, план цеха изображен без соблюдения масштаба и всех необходимых размеров, чертеж выполнен с нарушением требований к оформлению, работа выполнена не самостоятельно, по оформлению работы имеются замечания, не соблюдались сроки сдачи и защиты курсового проекта, при защите курсового проекта студент ответил не на все предложенные вопросы (правильных ответов менее 50%)

4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

4.1. Промежуточная аттестация (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

а) типовые тестовые вопросы:

- Период упреждения:
 - максимально возможный период прогнозирования
 - время, в течение которого разрабатывается прогноз
 - период времени в будущем, на которое разрабатывается прогноз
 - период в прошлом развитии объекта прогноза, который исследуется для последующей разработки прогноза
- Прогнозная аналогия:
 - выведение нового прогноза из ранее полученных прогнозов
 - приведение в соответствие различных прогнозов для одного объекта
 - общее название для качественных неформализованных методов прогнозирования
 - перенос вывода с более изученного объекта прогноза на менее изученный
- Интерполяция:
 - стадия разработки прогнозного проекта
 - уточнение задания на прогноз
 - нахождение неизвестного значения показателя с учетом известных предыдущих и последующих значений
 - основной метод предварительной верификации прогноза
- Прогнозный сценарий:
 - описание предполагаемого развертывания альтернативных вариантов изменения прогнозируемого явления
 - нормативный прогноз на долгосрочную перспективу
 - предварительная поисковая модель объекта прогноза
 - разновидность прогнозной аналогии
- «Мозговой штурм» это:
 - экспертный метод коллективной генерации новых идей
 - обсуждение конкурирующих предложений

- C) имитационная игровая модель
 - D) заочный опрос экспертов
6. Принцип согласованности прогнозирования требует:
- A) определения точности, достоверности и согласованности прогноза
 - B) согласования целей и методов прогнозирования
 - C) разработки нескольких вариантов прогноза
 - D) согласования разных видов прогнозов для данного объекта
7. Краткосрочный прогноз предусматривает:
- A) незначительные количественные изменения явления
 - B) как количественные, так и качественные сдвиги
 - C) скачкообразный переход от одного эволюционного цикла развития к другому
 - D) существенные количественные изменения в рамках эволюционного цикла
8. Поисковый прогноз:
- A) прогноз с периодом упреждения до 1 года
 - B) многовариантный анализ изменения динамического ряда количественных показателей
 - C) интуитивный прогноз, который не содержит количественных параметров
 - D) определение возможных состояний объекта прогноза в будущем
9. Нормативный прогноз:
- A) определение путей и сроков достижения возможных состояний объекта прогноза, принимаемых в качестве цели
 - B) определение возможных состояний прогнозного фона
 - C) прогноз, выполненный с соблюдением методических правил
 - D) один из этапов разработки программы прогнозного исследования
10. Экстраполяция:
- A) перенесение закономерностей развития одного явления на другое
 - B) перенесение в будущее закономерностей изменения объекта прогноза, сложившихся в прошлом и настоящем
 - C) один из вариантов прогнозного сценария
 - D) рекомендация для планирования на основе результатов прогнозного исследования
11. В соответствии с проблемно-целевым критерием выделяют:
- A) краткосрочный прогноз
 - B) поисковый прогноз
 - C) вероятностный прогноз
 - D) интервальный прогноз
12. Трендовые модели используются преимущественно:
- A) в комплексных долгосрочных моделях
 - B) в политическом прогнозировании
 - C) в прогнозировании экономических и демографических процессов с устойчивой инерционной динамикой
 - D) для разработки нормативных прогнозов в управленческой деятельности
13. Доверительный интервал прогноза:
- A) ошибка прогноза
 - B) оценка точности прогноза
 - C) период основания прогноза
 - D) разброс значений прогнозируемого показателя для заданной вероятности его осуществления
14. Прогнозный фон:
- A) объект прогноза
 - B) принцип прогнозирования
 - C) одна из прогнозных альтернатив
 - D) внешняя среда развития объекта прогноза
15. Информационная обратная связь в прогнозировании:
- A) необходимость прогнозирования для повышения эффективности управленческих решений
 - B) способность прогноза при определенных условиях изменять тенденции развития объекта прогноза через деятельность людей
 - C) связь между объектом прогноза и внешней средой
 - D) стандартное соотношение периода упреждения и периода основания

16. Точность прогноза:
- A) степень достоверности прогноза
 - B) оценка вероятности осуществления прогноза
 - C) количественная оценка ошибки прогноза
 - D) оценка доверительного интервала прогноза для заданной вероятности его осуществления
17. Основные формы информационной обратной связи в прогнозировании:
- A) самоосуществление прогноза
 - B) вариантность прогноза
 - C) самоотрицание прогноза
 - D) возможность управления объектом прогноза
18. Предметом изучения прогностики является:
- A) будущее изучаемых объектов, явлений и процессов
 - B) закономерности исторического развития социальных процессов
 - C) закономерности, способы и методы разработки прогнозов
 - D) неизвестные в настоящем события прошлого
19. К предуказательным категориям прогнозирования относятся:
- A) предвидение
 - B) предсказание
 - C) прогноз
 - D) план
20. Научная основа прогноза:
- A) изучение и использование закономерностей развития объекта прогноза
 - B) соответствие прогноза принятым в научном сообществе критерия истинности научной теории
 - C) возможность использования формализованных количественных моделей
 - D) эффективность практического использования прогнозных разработок
21. Размышление о будущем на основе своего личного опыта, являющееся проявлением интеллектуальной деятельности, присущее только человеку – это...
- A) предчувствие
 - B) предвидение
 - C) предугадывание
 - D) предсказание
22. Исходной базой построения прогноза выступает:
- A) теория и открытые на её основе закономерности
 - B) конкретно-прикладная теория
 - C) практика
 - D) и теория, и практика
23. К задачам прогнозирования относят:
- A) проведение анализа тенденций ретроспективного и текущего развития объекта
 - B) вариантное предвидение предстоящего развития объекта
 - C) обоснование направления развития объекта для принятия управленческих решений
 - D) верный ответ не представлен
24. Состояние по данному критерию, по которому план не может быть улучшен без того, чтобы он не был ухудшен по другому критерию – это критерий ...
- A) оптимального значения
 - B) оптимальной единицы
 - C) оптимальной точки
 - D) рационального значения
25. Определенная закономерность или правило, выражающаяся в расчетной величине – это...
- A) норма
 - B) норматив
 - C) лимит
 - D) константа
26. Понятийный аппарат прогностики включает следующие элементы:
- A) объект, методология, аппарат
 - B) предмет, объект, метод
 - C) цель, задачи, объект

- D) субъект, объект, предмет
27. Совокупность методов построения проектов и прогнозов – это...
- A) методология
 - B) вариант прогноза
 - C) понятийный аппарат
 - D) организация прогноза (проекта)
28. Процесс разработки описания в будущем глобальной политико-экономической картины относится к отрасли:
- A) политического прогнозирования
 - B) экономического прогнозирования
 - C) геополитического прогнозирования
 - D) верный вариант не представлен
29. К общим принципам прогностики не относится:
- A) принцип вариантности
 - B) принцип социальной ориентации
 - C) принцип структурности
 - D) принцип непрерывности
30. Социальное проектирование – это:
- A) предвидение развития трудной жизненной ситуации
 - B) конструирование действительности, направленного на достижение социально значимой цели и локализованного по месту, времен и ресурсам
 - C) конструирование действия, направленного на изменение социальной системы
 - D) все варианты верны

а) перечень теоретических вопросов:

1. Какие системы макроэкономических расчетов вы знаете? Объективная необходимость прогнозирования и планирования социально-экономического развития в условиях рыночной экономики.
2. Четыре основных функции государства по мнению представителей монетаристской школы.
3. Задачи государственной власти по мнению представителей кейнсианской школы.
4. Три формы предвидения: понятия, отличия, взаимосвязь.
5. Сущность прогнозирования социально-экономического развития: понятие, цель, функции, типы прогнозов.
6. Сущность государственного планирования социально-экономического развития: понятие, объекты, формы. Основные виды плановых документов.
7. Понятие стратегического планирования и его основные задачи.
8. Участники стратегического планирования.
9. Документы стратегического планирования.
10. Этапы разработки среднесрочного прогноза социально-экономического развития.
11. Содержание прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на среднесрочную перспективу.
12. Преимущества программно-целевого планирования и порядок определения приоритетных проблем, подлежащих программной разработке.
13. Принципы разработки государственных программ.
14. Содержание государственных программ.
15. Требования к свойствам целей государственных программ.
16. Требования к целевым показателям и индикаторам госпрограмм.
17. Порядок разработки государственных программ.
18. Финансирование государственных программ.
19. Принципы прогнозирования и планирования.
20. Требования к системе показателей прогнозов и планов социально-экономического развития.
21. Особенности применения метода экстраполяции в прогнозировании социально-экономического развития.
22. Особенности применения экспертной оценки в прогнозировании социально-

экономического развития.

23. Особенности применения балансового метода в планировании социально-экономического развития.

24. Особенности применения нормативного метода и моделирования.

25. Основные характеристики населения, влияющие на параметры социально-экономического развития.

26. Этапы разработки демографических прогнозов.

27. Основные показатели демографических прогнозов.

28. Виды потребления природных ресурсов и их влияние на процессы прогнозирования взаимодействия общества и природы.

29. Особенности разработки прогнозов использования земельных ресурсов.

30. Особенности разработки прогнозов использования водных ресурсов.

31. Особенности разработки прогнозов использования ресурсов недр.

32. Особенности разработки прогнозов использования лесных ресурсов.

33. Особенности прогнозирования национальной безопасности.

34. Показатели оценки состояния национальной безопасности.

35. Значение и содержание прогноза научно-технологического развития России.

36. Этапы разработки прогноза научно-технического прогресса.

37. Система показателей прогноза научно-технического прогресса.

38. Два обобщающих показателя экономической эффективности научно-технического прогресса.

39. Две формы и основные показатели социальной эффективности научно-технического прогресса.

40. Прогнозирование развития межотраслевых народнохозяйственных комплексов.

41. Виды структур общественного производства и их основные деформации в российской экономике.

42. Четыре стадии структурного прогнозирования экономики.

43. Прогнозируемые показатели экономической эффективности материального производства.

44. Последовательность прогнозирования экономической эффективности производства.

45. Прогнозирование темпов экономического роста.

46. Три группы факторов, влияющих на уровень жизни населения и основные проблемы социальной политики.

47. Классификация доходов населения в процессе прогнозирования уровня жизни населения.

48. Цели и порядок прогнозирования баланса денежных доходов и расходов населения.

49. Порядок оценки бедности населения в процессе планирования мер социальной политики государства.

50. Прогнозирование развития социальной сферы.

51. Прогнозируемые направления развития образования.

52. Прогнозирование и планирование развития здравоохранения.

53. Прогнозирование и планирование развития культуры.

54. Прогнозирование и планирование развития физической культуры, санаторно-курортного дела и туризма.

55. Прогнозирование и планирование развития жилищного строительства и коммунального хозяйства.

56. Прогнозирование занятости населения Российской Федерации и развития социальной сферы.

б) перечень типовых расчетных задач:

Задача 1.

Определите потребность топливоемких отраслей в условном топливе и в натуральном выражении на основе данных, представленных в таблицах 1 и 2, используя нормативный метод.

Таблица 1. Исходные данные для определения потребности топливоемких отраслей экономики в условном топливе

Отрасли	Единица измерения	Объем производства	Норма расхода условного топлива на единицу
---------	-------------------	--------------------	--

		продукции	продукции, кг
Электроэнергетика	млн. кВт. ч.	25010	0.4
Цементная промышленность	тыс. т	5510	300

Задача 2

Разработайте прогнозный сводный баланс топлива и определите объемы производства и импорта отдельных видов топливно-энергетических ресурсов по схеме, представленной в таблице 3. Исходные данные для разработки баланса. Запасы на конец года должны составить 7 364 тыс. т условного топлива, в том числе в натуральном выражении: угля – 1 764 тыс. т, нефтепродуктов – 1 546 тыс. т, газа – 1 657 млн. м³, торфа – 4 124 тыс. т, дров – 1 288 тыс. м³. Текущие потребности в условном топливе экономики страны составят 34 482 тыс. ден. ед. (промышленности – 22 982 тыс. ден. ед., транспорта – 5 200 тыс. ден. ед., строительства – 1 000 тыс. ден. ед., сельского хозяйства – 4 500 тыс. ден. ед., торговли – 200 тыс. ден. ед., прочие отрасли – 600 тыс. ден. ед.). Для перевода условного топлива в натуральный вид следует использовать структуру потребления отдельных видов топлива и коэффициенты перевода условного топлива в натуральный вид, представленные в таблице 2.

Таблица 2. Структура потребления отдельных видов топлива и коэффициенты перевода условного топлива в натуральный вид

Наименование топливных ресурсов	Структура потребления, %	Коэффициенты перевода условного топлива в натуральное
Уголь	20	1,2
Нефтепродукты	30	0,7
Газ	25	0,9
Торф	20	2,8
Дрова	5	3,5

Уголь в стране не добывается. Нефтепродуктами страна обеспечивает себя на 15 %, газом – на 3 %. Топливо из страны не вывозится. Остатки на начало года условного топлива составят 8 103 тыс. ден. ед., в том числе в натуральном выражении: угля – 1 945 тыс. т, нефтепродуктов – 1 702 тыс. т, газа – 1 823 млн. м³, торфа – 4 538 тыс. т, дров – 1 418 тыс. м³.

Таблица 3. Сводный баланс топлива

Статьи баланса	Всего условного топлива, тыс. ден. ед.	По видам топлива в натуральном выражении				
		уголь, тыс. т	нефте-продукты, тыс. т	газ, млн.м ³	торф, тыс. т	дрова, тыс. м ³
Ресурсы						
Остатки на начало года						
Производство						
Импорт						
Итого:						
Распределение						
Текущие потребности						
Экспорт						
Запасы на конец года						
Итого:						

4.3. Курсовой проект (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

а) типовое задание для курсового проекта по дисциплине

Цель выполнения курсовой работы по учебной дисциплине – выработка и развитие навыков

творческого мышления по вопросам методологии и методики проведения статистических исследований экономики страны или отдельного региона, попытки решения современных проблем в данной области научных знаний.

Тематика курсовых работ

1. Социально-экономическое прогнозирование и его роль в системе планирования и управления народным хозяйством.
2. Социально-экономическое прогнозирование в РФ
3. Прогнозирование численности и трудовых ресурсов в условиях рыночной экономики
4. Прогнозирование социально-экономического развития России
4. Анализ взаимоотношений сдвигов численности населения его состав и социально-экономического развитие
5. Прогнозирование социально-экономического развития регионов России
6. Прогнозирование народного благосостояния
7. Прогнозирование НТП - составная часть прогноза экономического развития
8. Прогнозирование макроэкономических показателей производств и факторов роста
9. Программирование и прогнозирование в кризисных ситуациях
10. Индикативное программирование: роль, характер, цель
11. Директивное и индикативное планирование и различия
12. Государственное программирование в условиях рыночных отношений
13. Система социально-экономического прогнозирования: понятия, функции, принципы организации
14. Система органов прогнозирования их структура, основные функции
15. Способы прогнозирования и типы прогнозов
16. Системный подход – условия эффективного использования методов прогнозирования
17. Методы прогноза численности и структура населения
18. Прогнозирования индивидуального потребления, его динамика и структура
19. Зарубежный подход к организации социально-экономического прогнозирования (индикативное прогнозирование в Японии и Франции)
20. Прогнозирование национальной безопасности РФ
21. Методы математико-статистического моделирования и сферы их применения
22. Взаимодействие экономических законов и их учет в прогнозировании
23. Прогнозирование интеграции производства, развития межотраслевых комплексов
24. Прогнозирование темпов роста, структуры и эффективности производства
25. Прогнозирование спроса
26. Организация прогнозирования в РФ
27. Планирование уровня жизни населения развития социальной сферы, занятости населения
28. Сценарий условий перспективного развития
29. Экономических законов и их учет в прогнозировании

Общие требования к выполнению курсовой работы

При выполнении курсовой работы необходимо умение работать с библиотечным фондом университета и сайтом Росстата. Для целей анализа могут быть использованы материалы СМИ и интернет-источников.

Требования к структуре, объему и содержанию расчетно-графической работы

Рекомендуемая структура расчетно-графической работы должна состоять из следующих самостоятельных, но взаимосвязанных элементов:

- Титульный лист.
- Введение.
- Расчетно-графическая часть.
- Выводы.
- Библиография и источники информации.
- Приложения.

Содержание данного вида самостоятельной работы студентов должно быть информативным, емким и в тоже время лаконичным, понятным и логично выстроенным. Информация, используемая

для анализа и обоснования выводов должна быть объективной и релевантной. Не допустимо отклонение от заданной темы. Объем расчетно-графической работы 20-25 страниц.

Защита курсового проекта назначается по итогам проверки предоставленного отчета, оформленного в соответствии с требованиями, предъявляемыми к данным работам и осуществляется в форме ответов на вопросы преподавателя.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СОГЛАСОВАНО

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Евдокимова Елена Николаевна, Заведующий
кафедрой ЭМОП

Простая подпись