МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____Сенченко П.В.
«22» _____02_____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ПЛАНИРОВАНИЕ

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **38.03.04 Государственное и муниципальное управление**
Направленность (профиль) / специализация: **Административное и территориальное управление**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **Факультет систем управления (ФСУ)**
Кафедра: **Кафедра автоматизации обработки информации (АОИ)**
Курс: **3**
Семестр: **5, 6**
Учебный план набора 2023 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	5 семестр	6 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	36		36	часов
Лабораторные занятия	36		36	часов
Курсовая работа		18	18	часов
Самостоятельная работа	36	54	90	часов
Подготовка и сдача экзамена	36		36	часов
Общая трудоемкость (включая промежуточную аттестацию)	144	72	216	часов
	4	2	6	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Экзамен	5
Курсовая работа	6

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко П.В.
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 22.02.2023
Уникальный программный ключ:
a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Томск

Согласована на портале № 71728

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Формирование у студентов научного подхода к анализу, прогнозированию, проектированию и планированию социально-экономических процессов, а также выработка умений и навыков по применению в исследованиях и практической деятельности адекватных методов разработки управленческих решений в сфере прогнозирования и планирования, разработки государственных и муниципальных программ развития социально-экономических процессов.

1.2. Задачи дисциплины

1. Изучить методологические основы прогнозирования и планирования.
2. Научить анализировать факторы, определяющие закономерности и тенденции формирования и поведения социально-экономических объектов.
3. Сформировать умения и навыки в использовании методов анализа, моделирования и прогнозирования социально-экономических явлений при разработке государственных и муниципальных программ.
4. Изучить организационные и нормативные основы разработки управленческих решений, мер регулирующего воздействия, включая контрольно-надзорные функции, в сфере планирования и программирования социально-экономического развития страны и регионов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).
Часть блока дисциплин: Обязательная часть.
Модуль дисциплин: Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS).
Индекс дисциплины: Б1.О.03.14.
Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Универсальные компетенции		
-	-	-
Общепрофессиональные компетенции		

Согласована на портале № 71728

ОПК-2. Способен разрабатывать и реализовывать управленческие решения, меры регулирующего воздействия, в том числе контрольно-надзорные функции, государственные и муниципальные программы на основе анализа социально-экономических процессов	ОПК-2.1. Знает основные понятия, профессиональную терминологию в области принятия решений (характеристика процесса, принципы и методы принятия управленческих решений, оценки их последствий и т.д.)	знает теоретические подходы к исследованиям в области прогнозирования и планирования; методы количественного и качественного анализа при оценке, прогнозировании и планировании состояния социально-экономической среды; нормативную правовую базу прогнозирования и планирования; методологию разработки государственных и муниципальных программ, контроля за ходом их выполнения и экономических, социальных, политических условий и последствий их реализации
	ОПК-2.2. Умеет анализировать социально-экономические процессы и оценивать возможность применения мер регулирующего воздействия в различных областях общественной жизни при подготовке и реализации управленческих решений	умеет применять методы прогнозирования и планирования и разрабатывать государственные (муниципальные) программы, оценивать воздействие различных факторов и условий на реализацию программ; систематизировать и обобщать информацию, разрабатывать управленческие решения, в том числе контрольно-надзорного характера, на основе анализа социально-экономических процессов
	ОПК-2.3. Владеет методами и технологиями принятия управленческих решений и выработки мер регулирующего воздействия	владеет методами и технологиями разработки социально-экономических проектов (программы развития), принятия управленческих решений и выработки мер регулирующего воздействия при мониторинге выполнения государственных (муниципальных) программ и оценки последствий из реализации
Профессиональные компетенции		
-	-	-

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной деятельности представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины по видам учебной деятельности

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры	
		5 семестр	6 семестр
Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	90	72	18
Лекционные занятия	36	36	
Лабораторные занятия	36	36	
Курсовая работа	18		18
Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	90	36	54

Согласована на портале № 71728

Написание конспекта самоподготовки	6	6	
Подготовка к контрольной работе	6	6	
Подготовка к тестированию	8	8	
Подготовка к лабораторной работе, написание отчета	8	8	
Подготовка к устному опросу / собеседованию	4	4	
Написание реферата	4	4	
Написание отчета по курсовой работе	44		44
Подготовка к защите курсовой работы	10		10
Подготовка и сдача экзамена	36	36	
Общая трудоемкость (в часах)	216	144	72
Общая трудоемкость (в з.е.)	6	4	2

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Структура дисциплины по разделам (темам) и видам учебной деятельности приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Названия разделов (тем) дисциплины	Лек. зан., ч	Лаб. раб.	Курс. раб.	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
5 семестр						
1 Методологические основы прогнозирования и планирования	4	4	-	11	19	ОПК-2
2 Методы социально-экономического прогнозирования	12	12	-	9	33	ОПК-2
3 Принципы комплексного прогнозирования и стратегического планирования	12	8	-	10	30	ОПК-2
4 Прогнозирование, планирование, регулирование и мониторинг социально-экономического развития	8	12	-	6	26	ОПК-2
Итого за семестр	36	36	0	36	108	
6 семестр						
5 Предпрогнозная ориентация: программа исследования. Информационное, организационное, нормативное и методическое обеспечение прогнозирования и планирования	-	-	18	20	38	ОПК-2
6 Анализ и прогноз социально-экономического процесса	-	-		34	34	ОПК-2
Итого за семестр	0	0	18	54	72	
Итого	36	36	18	90	180	

5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)

Названия разделов (тем) дисциплины	Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)	Трудоемкость (лекционные занятия), ч	Формируемые компетенции

Согласована на портале № 71728

5 семестр			
1 Методологические основы прогнозирования и планирования	Роль и место планирования и прогнозирования в государственном и муниципальном управлении. Основные понятия прогностики и планирования. Классификация прогнозов. Анализ объекта прогнозирования. Источники прогнозной информации. Функции и принципы прогнозирования, технологические этапы и методы	4	ОПК-2
	Итого	4	
2 Методы социально-экономического прогнозирования	Классификация методов прогнозирования. Метод аналогии, сценарный метод, экспертные методы, метод моделирования, математические методы прогнозирования	12	ОПК-2
	Итого	12	
3 Принципы комплексного прогнозирования и стратегического планирования	Прогнозирование, стратегическое планирование и национальное программирование. Методология и технология разработки и реализации национальных программ и проектов. Методы и инструменты государственного стратегического планирования. Законодательная база и организация государственного и корпоративного прогнозирования и стратегического планирования.	12	ОПК-2
	Итого	12	
4 Прогнозирование, планирование, регулирование и мониторинг социально-экономического развития	Прогнозирование и планирование социо-демографической динамики, научно-технологического и инновационно-инвестиционного развития. Прогнозирование и планирование развития секторов экономики.	8	ОПК-2
	Итого	8	
	Итого за семестр	36	
6 семестр			
5 Предпрогнозная ориентация: программа исследования. Информационное, организационное, нормативное и методическое обеспечение прогнозирования и планирования	Выполнение курсового проекта / курсовой работы	-	ОПК-2
	Итого	-	

Согласована на портале № 71728

6 Анализ и прогноз социально-экономического процесса	Выполнение курсового проекта / курсовой работы	-	ОПК-2
	Итого	-	
Итого за семестр		-	
Итого		36	

5.3. Практические занятия (семинары)

Не предусмотрено учебным планом

5.4. Лабораторные занятия

Наименование лабораторных работ приведено в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Наименование лабораторных работ

Названия разделов (тем) дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
5 семестр			
1 Методологические основы прогнозирования и планирования	Создание информационной базы для решения задач анализа и прогнозирования социально-экономических процессов	4	ОПК-2
	Итого	4	
2 Методы социально-экономического прогнозирования	Анализ и прогнозирование временных рядов социально-экономических показателей	12	ОПК-2
	Итого	12	
3 Принципы комплексного прогнозирования и стратегического планирования	Анализ документов стратегического планирования	8	ОПК-2
	Итого	8	
4 Прогнозирование, планирование, регулирование и мониторинг социально-экономического развития	Исследование взаимосвязи показателей социально-экономического развития	12	ОПК-2
	Итого	12	
Итого за семестр		36	
Итого		36	

5.5. Курсовая работа

Содержание, трудоемкость контактной аудиторной работы и формируемые компетенции в рамках выполнения курсовой работы представлены в таблице 5.5.

Таблица 5.5 – Содержание контактной аудиторной работы и ее трудоемкость

Содержание контактной аудиторной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
6 семестр		
Программно-методологические вопросы организации исследования: формулирование целей и задач, предмета исследования, проблемы и рабочих гипотез. Построение исходной (базовой) модель прогнозируемого объекта. Сбор данных. Обоснование выбора методов обработки данных. Анализ и оценка результатов прогнозирования социально-экономических показателей	18	ОПК-2
Итого за семестр	18	
Итого	18	

Согласована на портале № 71728

Примерная тематика курсовых работ:

1. Анализ и прогноз демографической структуры населения региона
2. Анализ и прогноз развития отрасли в регионе (на примере конкретной отрасли)
3. Анализ и прогноз занятости и безработицы населения региона
4. Анализ и прогноз показателей уровня жизни населения региона
5. Анализ и прогноз тенденций доходов населения региона
6. Анализ и прогноз макроэкономических показателей развития региона
7. Анализ и прогноз динамики цен на товары и услуги (на примере конкретных товаров и услуг)
8. Государственный (региональный, муниципальный) бюджет как генеральный финансовый план государства (субъекта федерации, муниципального образования)
9. Анализ реализации государственной (муниципальных) программы (на примере конкретной программы)
10. Сценарный метод в прогнозировании и его применение при разработке государственных и муниципальных программ

5.6. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 5.6.

Таблица 5.6. – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов (тем) дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
5 семестр				
1 Методологические основы прогнозирования и планирования	Написание конспекта самоподготовки	3	ОПК-2	Конспект самоподготовки
	Подготовка к контрольной работе	2	ОПК-2	Контрольная работа
	Подготовка к тестированию	2	ОПК-2	Тестирование
	Подготовка к лабораторной работе, написание отчета	2	ОПК-2	Лабораторная работа
	Подготовка к устному опросу / собеседованию	2	ОПК-2	Устный опрос / собеседование
	Итого	11		

Согласована на портале № 71728

2 Методы социально-экономического прогнозирования	Написание конспекта самоподготовки	3	ОПК-2	Конспект самоподготовки
	Подготовка к контрольной работе	2	ОПК-2	Контрольная работа
	Подготовка к тестированию	2	ОПК-2	Тестирование
	Подготовка к лабораторной работе, написание отчета	2	ОПК-2	Лабораторная работа
	Итого	9		
3 Принципы комплексного прогнозирования и стратегического планирования	Написание реферата	4	ОПК-2	Реферат
	Подготовка к тестированию	2	ОПК-2	Тестирование
	Подготовка к лабораторной работе, написание отчета	2	ОПК-2	Лабораторная работа
	Подготовка к устному опросу / собеседованию	2	ОПК-2	Устный опрос / собеседование
	Итого	10		
4 Прогнозирование, планирование, регулирование и мониторинг социально-экономического развития	Подготовка к контрольной работе	2	ОПК-2	Контрольная работа
	Подготовка к тестированию	2	ОПК-2	Тестирование
	Подготовка к лабораторной работе, написание отчета	2	ОПК-2	Лабораторная работа
	Итого	6		
Итого за семестр		36		
	Подготовка и сдача экзамена	36		Экзамен
6 семестр				
5 Предпрогнозная ориентация: программа исследования. Информационное, организационное, нормативное и методическое обеспечение прогнозирования и планирования	Написание отчета по курсовой работе	20	ОПК-2	Курсовая работа, Отчет по курсовой работе
	Итого	20		

Согласована на портале № 71728

6 Анализ и прогноз социально-экономического процесса	Подготовка к защите курсовой работы	10	ОПК-2	Защита курсовой работы
	Написание отчета по курсовой работе	24	ОПК-2	Курсовая работа, Отчет по курсовой работе
	Итого	34		
Итого за семестр		54		
Итого		126		

5.7. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности представлено в таблице 5.7.

Таблица 5.7 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Формируемые компетенции	Виды учебной деятельности				Формы контроля
	Лек. зан.	Лаб. раб.	Курс. раб.	Сам. раб.	
ОПК-2	+	+	+	+	Защита курсовой работы, Конспект самоподготовки, Контрольная работа, Курсовая работа, Лабораторная работа, Отчет по курсовой работе, Реферат, Тестирование, Устный опрос / собеседование, Экзамен

6. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

6.1. Балльные оценки для форм контроля

Балльные оценки для форм контроля представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Балльные оценки

Формы контроля	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
5 семестр				
Конспект самоподготовки	2	2	0	4
Контрольная работа	10	10	10	30
Устный опрос / собеседование	2	2	2	6
Лабораторная работа	6	4	4	14
Реферат	0	4	0	4
Тестирование	4	4	4	12
Экзамен				30
Итого максимум за период	24	26	20	100
Нарастающим итогом	24	50	70	100

Балльные оценки для курсовой работы представлены в таблице 6.1.1.

Таблица 6.1.1 – Балльные оценки для курсовой работы

Согласована на портале № 71728

Формы контроля	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
6 семестр				
Устный опрос / собеседование	10	10	10	30
Отчет по курсовой работе	20	20	30	70
Итого максимум за период	30	30	40	100
Нарастающим итогом	30	60	100	100

6.2. Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

Пересчет баллов в оценки за текущий контроль представлен в таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

Баллы на дату текущего контроля	Оценка
≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату ТК	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату ТК	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату ТК	3
< 60% от максимальной суммы баллов на дату ТК	2

6.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 6.3.

Таблица 6.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5 (отлично) (зачтено)	90 – 100	A (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)	85 – 89	B (очень хорошо)
	75 – 84	C (хорошо)
	70 – 74	D (удовлетворительно)
3 (удовлетворительно) (зачтено)	65 – 69	
	60 – 64	E (посредственно)
2 (неудовлетворительно) (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. Стегний, В. Н. Прогнозирование и планирование [Электронный ресурс]: учебник для вузов / В. Н. Стегний, Г. А. Тимофеева. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 210 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14403-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/477537.

7.2. Дополнительная литература

1. Сергеев, А. А. Бизнес-планирование [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов / А. А. Сергеев. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 483 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13182-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/470376 .

Согласована на портале № 71728

2. Лепихина, З.П. Основы социального прогнозирования: Учебное пособие/ З. П. Лепихина; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Кафедра автоматизации обработки информации. - Томск: ТМЦДО, 2006. - 112 с (наличие в библиотеке ТУСУР - 14 экз.).

7.3. Учебно-методические пособия

7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Прогнозирование и планирование: Методические указания к лабораторным работам, выполнению курсовой работы и организации самостоятельной работы / З. П. Лепихина - 2018. 82 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/8575.

7.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

– в форме электронного документа;

– в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в форме электронного документа;

– в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в форме электронного документа;

– в печатной форме.

7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. При изучении дисциплины рекомендуется обращаться к современным базам данных, информационно-справочным и поисковым системам, к которым у ТУСУРа открыт доступ: https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh.

8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

8.1. Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория с достаточным количеством посадочных мест для учебной группы, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются мультимедийное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

8.2. Материально-техническое и программное обеспечение для лабораторных работ

Компьютерный класс: учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций; 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 407 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Интерактивный плоскопанельный дисплей SMART VIZION DC75-E4;
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Microsoft Office 2013 Standard;
- Mozilla Firefox, GNU LGPL;
- Windows 10 Professional, AZURE DEV TOOLS FOR TEACHING;

Согласована на портале № 71728

- Программный комплекс оценки социально-экономического развития муниципальных образований;
- Система ГАРАНТ, каф. АОИ;
- Файловый менеджер FAR, Модифицированная лицензия BSD (3-clause BSD license);

Компьютерный класс: учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций; 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 409 ауд.

Описание имеющегося оборудования:
- Проектор Optoma Ex632.DLP;
- Проекционный экран;
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:
- Google Chrome, Open Source;
- Microsoft Office 2010 Standard;
- Mozilla Firefox, GNU LGPL;
- Windows 10 Professional, AZURE DEV TOOLS FOR TEACHING;
- Windows 7 Professional, AZURE DEV TOOLS FOR TEACHING;
- Архиватор 7z, GNU LGPL;
- Программный комплекс оценки социально-экономического развития муниципальных образований;
- Система ГАРАНТ, каф. АОИ;
- Файловый менеджер FAR, Модифицированная лицензия BSD (3-clause BSD license);

Компьютерный класс: учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций; 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 432а ауд.

Описание имеющегося оборудования:
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:
- Google Chrome, Open Source;
- Microsoft Office 2010 Standard;
- Mozilla Firefox, GNU LGPL;
- Windows 10 Professional, AZURE DEV TOOLS FOR TEACHING;
- Архиватор 7z, GNU LGPL;
- Программный комплекс оценки социально-экономического развития муниципальных образований;
- Система ГАРАНТ, каф. АОИ;
- Файловый менеджер FAR, Модифицированная лицензия BSD (3-clause BSD license);

Компьютерный класс: учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций; 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 432б ауд.

Описание имеющегося оборудования:
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Согласована на портале № 71728

Программное обеспечение:
- Google Chrome, Open Source;
- Microsoft Office 2010 Standard;
- Mozilla Firefox, GNU LGPL;
- Windows 10 Professional, AZURE DEV TOOLS FOR TEACHING;
- Архиватор 7z, GNU LGPL;
- Программный комплекс оценки социально-экономического развития муниципальных образований;
- Система ГАРАНТ, каф. АОИ;
- Файловый менеджер FAR, Модифицированная лицензия BSD (3-clause BSD license);

8.3. Материально-техническое и программное обеспечение для курсовой работы

Компьютерный класс: учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций; 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 407 ауд.

Описание имеющегося оборудования:
- Интерактивный плоскопанельный дисплей SMART VIZION DC75-E4;
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:
- Google Chrome, Open Source;
- Microsoft Office 2013 Standard;
- Mozilla Firefox, GNU LGPL;
- Windows 10 Professional, AZURE DEV TOOLS FOR TEACHING;
- Архиватор 7z, GNU LGPL;
- Система ГАРАНТ, каф. АОИ;

8.4. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:
- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 209 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:
- учебная мебель;
- компьютеры;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду ТУСУРа.

Перечень программного обеспечения:
- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

8.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями слуха** предусмотрено использование

Согласована на портале № 71728

звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями зрения** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

9. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

9.1. Содержание оценочных материалов для текущего контроля и промежуточной аттестации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы, представленные в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Формы контроля и оценочные материалы

Названия разделов (тем) дисциплины	Формируемые компетенции	Формы контроля	Оценочные материалы (ОМ)
1 Методологические основы прогнозирования и планирования	ОПК-2	Конспект самоподготовки	Примерный перечень тем для конспектов самоподготовки
		Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Устный опрос / собеседование	Примерный перечень вопросов для устного опроса / собеседования
		Лабораторная работа	Темы лабораторных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов
2 Методы социально-экономического прогнозирования	ОПК-2	Конспект самоподготовки	Примерный перечень тем для конспектов самоподготовки
		Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Лабораторная работа	Темы лабораторных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов

Согласована на портале № 71728

3 Принципы комплексного прогнозирования и стратегического планирования	ОПК-2	Устный опрос / собеседование	Примерный перечень вопросов для устного опроса / собеседования
		Лабораторная работа	Темы лабораторных работ
		Реферат	Примерный перечень тем для рефератов
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов
4 Прогнозирование, планирование, регулирование и мониторинг социально-экономического развития	ОПК-2	Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Лабораторная работа	Темы лабораторных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов
5 Предпрогнозная ориентация: программа исследования. Информационное, организационное, нормативное и методическое обеспечение прогнозирования и планирования	ОПК-2	Отчет по курсовой работе	Примерный перечень тематик курсовых работ
6 Анализ и прогноз социально-экономического процесса	ОПК-2	Защита курсовой работы	Примерный перечень вопросов для защиты курсовой работы
		Отчет по курсовой работе	Примерный перечень тематик курсовых работ

Шкала оценки сформированности отдельных планируемых результатов обучения по дисциплине приведена в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Шкала оценки сформированности планируемых результатов обучения по дисциплине

Оценка	Баллы за ОМ	Формулировка требований к степени сформированности планируемых результатов обучения		
		знать	уметь	владеть
2 (неудовлетворительно)	< 60% от максимальной суммы баллов	отсутствие знаний или фрагментарные знания	отсутствие умений или частично освоенное умение	отсутствие навыков или фрагментарные применение навыков

Согласована на портале № 71728

3 (удовлетворительно)	от 60% до 69% от максимальной суммы баллов	общие, но не структурированные знания	в целом успешно, но не систематически осуществляемое умение	в целом успешное, но не систематическое применение навыков
4 (хорошо)	от 70% до 89% от максимальной суммы баллов	сформированные, но содержащие отдельные проблемы знания	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков
5 (отлично)	≥ 90% от максимальной суммы баллов	сформированные систематические знания	сформированное умение	успешное и систематическое применение навыков

Шкала комплексной оценки сформированности компетенций приведена в таблице 9.3.

Таблица 9.3 – Шкала комплексной оценки сформированности компетенций

Оценка	Формулировка требований к степени компетенции
2 (неудовлетворительно)	Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале или Знать на уровне **ориентирования**, представлений. Обучающийся знает основные признаки или термины изучаемого элемента содержания, их отнесенность к определенной науке, отрасли или объектам, узнает в текстах, изображениях или схемах и знает, к каким источникам нужно обращаться для более детального его усвоения.
3 (удовлетворительно)	Знать и уметь на **репродуктивном** уровне. Обучающихся знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях.
4 (хорошо)	Знать, уметь, владеть на **аналитическом** уровне. Зная на репродуктивном уровне, указывать на особенности и взаимосвязи изученных объектов, на их достоинства, ограничения, историю и перспективы развития и особенности для разных объектов усвоения.
5 (отлично)	Знать, уметь, владеть на **системном** уровне. Обучающийся знает изученный элемент содержания системно, произвольно и доказательно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим элементом и другими элементами содержания дисциплины, его значимость в содержании дисциплины.

9.1.1. Примерный перечень тестовых заданий

1. Какой нормативный акт устанавливает правовые основы деятельности органов, координации государственного и муниципального стратегического управления и бюджетной политики, полномочия федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и порядок их взаимодействия с общественными, научными и иными организациями в сфере стратегического планирования?
   a) Ежегодное послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации
   b) Федеральный закон от 20 июля 1995 года N 115-ФЗ "О государственном

Согласована на портале № 71728

прогнозировании и программах социально-экономического развития Российской Федерации"
c) Федеральный закон Российской Федерации от 28 июня 2014 г. N 172-ФЗ "О стратегическом планировании в Российской Федерации"
d) Бюджетный кодекс Российской Федерации

2. Как, согласно Закону, называется «деятельность участников стратегического планирования по комплексной оценке хода и итогов реализации документов стратегического планирования, а также по оценке взаимодействия участников стратегического планирования в части соблюдения принципов стратегического планирования и реализации ими полномочий в сфере социально-экономического развития РФ и обеспечения национальной безопасности РФ»?
a) государственное управление
b) стратегическое планирование
c) мониторинг и контроль
d) прогнозирование
3. Как, согласно Закону, называется «деятельность участников стратегического планирования по разработке и реализации государственных и муниципальных программ, направленная на достижение целей и приоритетов социально-экономического развития и обеспечения национальной безопасности РФ содержащихся в документах стратегического планирования, разрабатываемых в рамках целеполагания»?
a) целеполагание
b) планирование
c) программирование
d) государственное управление
4. Разработка и реализация управленческих решений, мер регулирующего воздействия, в том числе контрольно-надзорных функций, государственных и муниципальных программ, использует методы логического анализа. В чем состоит сущность метода логического анализа, который применяется при разработке социально-экономических проектов?
a) метод заключается в непосредственной проверке выдвинутых гипотез, концепций как на условных математических, логических или имитационных моделях, так и на специально выделенных экономических объектах (организациях).
b) метод основан на выведении знания о будущем из другого знания — о настоящем и прошлом объекта, подтвержденного практикой.
c) метод выражается в интуитивном подтверждении возможности наблюдения того или иного события в будущем, которое было предсказано в прогнозе
d) метод исследует прогноз как общенаучное понятие, сформулированное для выяснения объективного содержания процессов и результатов прогнозирования.
5. При разработке краткосрочного прогноза, как правило, предполагается, что могут произойти определенные изменения. Изменения какого характера следует ожидать в периоде, на который строится краткосрочный прогноз?
a) не ожидается существенных изменений объекта исследования – ни количественных, ни качественных
b) ожидаются только количественные изменения объекта исследования
c) ожидаются не только количественные, но преимущественно качественные изменения объекта
d) ожидаются значительные качественные изменения объекта исследования
6. Разработка и реализация управленческих решений, мер регулирующего воздействия, в том числе контрольно-надзорных функций, государственных и муниципальных программ, предполагает разделение полномочий. К полномочиям каких органов относится установление порядка координации деятельности федеральных органов исполнительной власти и органов государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере стратегического планирования?
a) к полномочиям органов государственной власти РФ
b) к полномочиям органов государственной власти субъектов РФ
c) к полномочиям органов местного самоуправления
d) к полномочиям общественных, научных и иных организаций

Согласована на портале № 71728

7. Как определяется среднесрочный период при разработке документов стратегического планирования, согласно Федеральному закону № 172-ФЗ?
   a) период, следующий за текущим годом, продолжительностью от одного до трех лет включительно
   b) период, следующий за текущим годом, продолжительностью от трех до шести лет включительно
   c) период, следующий за текущим годом, продолжительностью пять лет
   d) период, следующий за текущим годом, продолжительностью пять и более лет
8. При разработке и реализации управленческих решений, мер регулирующего воздействия, в том числе контрольно-надзорных функций, государственных и муниципальных программ что является основой для выбора стратегических приоритетов, обеспечивающих приближение траектории будущей динамики социально-экономического развития к оптимальной?
   a) долгосрочный прогноз
   b) государственное управление
   c) мониторинг и контроль
   d) желания элиты
9. Если к анализу и оценке социально-экономических процессов и последствий реализации государственных (муниципальных) программ были привлечены три и более эксперта, то какой показатель следует использовать для количественной оценки согласованности мнений экспертов?
   a) коэффициент ранговой корреляции Спирмена
   b) коэффициент конкордации
   c) коэффициент ассоциации Юла
   d) линейный коэффициент корреляции
10. К анализу и оценке социально-экономического процесса были привлечены два эксперта, которые высказали противоположные мнения. Чему в этом случае равен коэффициент ранговой корреляции Спирмена?
    a) -1 (минус единица)
    b) 0 (нуль)
    c) +1 (единица)
    d) 2 (два)
11. Если при анализе социально-экономического процесса в динамическом ряду показателей стабильны абсолютные приросты, то какую функцию целесообразно использовать для аналитического выравнивания этого ряда?
    a) линейную функцию
    b) параболу 2-го порядка
    c) степенную функцию
    d) экспоненциальную функцию
12. При проведении аттестации специалиста отдела развития Администрации города мнения пяти привлеченных экспертов полностью совпали, что подтвердил рассчитанный коэффициент конкордации. Какое значение принял коэффициент?
    a) -1 (минус единица)
    b) 0 (нуль)
    c) 1 (единица)
    d) 100%
13. Исходя из анализа состояния экономической ситуации, муниципалитетом было запланировано увеличение доходов бюджета на 10% по сравнению с предыдущим периодом. План перевыполнен на 10%. Как фактически увеличились доходы бюджета по сравнению с предыдущим периодом?
    a) доходы увеличились на 21%
    b) доходы увеличились на 20%
    c) доходы увеличились в 2 раза
    d) доходы увеличились на 110%
14. Исходя из анализа социально-экономического процесса для обоснования управленческого решения построена линейная модель производства продукции (млн.руб.) по годам. При этом полная дисперсия равна 50, а факторная дисперсия равна 48. Что можно сказать о

Согласована на портале № 71728

точности модели?
a) Модель точная, так как коэффициент детерминации R2=1,04 больше единицы;
b) Модель точная, так как коэффициент детерминации R2=0,96;
c) Модель неточная, так как коэффициент детерминации R2=0,96 меньше единицы;
d) Точность модели не может быть определена, так как не известна остаточная дисперсия

15. При разработке государственных и муниципальных программ развития может использоваться схема, согласно которой план периодически продляется еще до окончания планового периода. Какому типу планирования соответствует такая схема?
a) традиционному планированию
b) дискретному планированию
c) непрерывно-скользящему планированию
d) индикативному планированию

9.1.2. Перечень экзаменационных вопросов

1. Роль и место планирования и прогнозирования в государственном и муниципальном управлении
2. Понятие и классификация прогнозов Целевая группировка прогнозов.
3. Анализ объекта прогнозирования Основные этапы построения прогнозов
4. Классификация формализованных методов прогнозирования
5. Экспертные методы прогнозирования – сущность, условия и область применения
6. Метод построения сценариев – сущность, условия и область применения
7. Методы экстраполяции и интерполяции в прогнозировании
8. Методы группировки и кластер-анализа в прогнозировании
9. Методы исследования зависимостей нечисловых признаков
10. Основные понятия государственного планирования и прогнозирования
11. Стратегическое планирование: сущность и этапы
12. Бюджет как государственный финансовый план
13. Методология и технология индикативного планирования
14. Основное содержание Федерального закона Российской Федерации от 28 июня 2014 г. N 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации»
15. Программы и национальные проекты: понятие, виды, эволюция
16. Система документации, этапы, исполнители программ
17. Цели, задачи и принципы реализации стратегии развития регионов

9.1.3. Примерный перечень вопросов для защиты курсовой работы

1. Определение цели, задачи, предмет исследования, проблемы и рабочие гипотезы.
2. Построение исходной (базовой) модель прогнозируемого объекта.
3. Определение источников информации и методов сбора данных.
4. Выбор и обоснование методов обработки данных.
5. Изучение нормативной базы исследуемого социально-экономического объекта и процесса.
6. Анализ и оценка результатов прогнозирования социально-экономических показателей

9.1.4. Примерный перечень тематик курсовых работ

1. Анализ и прогноз демографической структуры населения региона
2. Анализ и прогноз развития отрасли в регионе (на примере конкретной отрасли)
3. Анализ и прогноз занятости и безработицы населения региона
4. Анализ и прогноз показателей уровня жизни населения региона
5. Анализ и прогноз тенденций доходов населения региона
6. Анализ и прогноз макроэкономических показателей развития региона
7. Анализ и прогноз динамики цен на товары и услуги (на примере конкретных товаров и услуг)
8. Государственный (региональный, муниципальный) бюджет как генеральный финансовый план государства (субъекта федерации, муниципального образования)
9. Анализ реализации государственной (муниципальных) программы (на примере конкретной программы)

Согласована на портале № 71728

10. Сценарный метод в прогнозировании и его применение при разработке государственных и муниципальных программ

9.1.5. Примерный перечень тем для конспектов самоподготовки

1. Раздел 1 Методологические основы прогнозирования и планирования
   Тема: Методологические основы прогнозирования и планирования: типология прогнозов и планов (самостоятельное изучение темы в соответствии с п. 4.3.1 Методических указаний)
2. Раздел 1 Методологические основы прогнозирования и планирования Тема: Методологические основы прогнозирования и планирования: источники информации и этапы построения прогнозов (самостоятельное изучение темы в соответствии с п. 4.3.1 Методических указаний)
3. Раздел 2 Методы социально-экономического прогнозирования
   Тема: Экспертные методы прогнозирования: индивидуальные методы (самостоятельное изучение темы в соответствии с п.4.3.2 Методических указаний)
4. Раздел 2 Методы социально-экономического прогнозирования
   Тема: Экспертные методы прогнозирования: метод мозгового штурма (самостоятельное изучение темы в соответствии с п.4.3.2 Методических указаний)
5. Раздел 2 Методы социально-экономического прогнозирования
   Тема: Экспертные методы прогнозирования: метод Дельфи (самостоятельное изучение темы в соответствии с п.4.3.2 Методических указаний)

9.1.6. Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ

1. Основные понятия прогнозирования и планирования
2. Общая классификация прогнозов
3. Математические методы прогнозирования (анализ взаимосвязей)
4. Математические методы прогнозирования (экстраполяция тренда)
5. Прогноз демографической ситуации

9.1.7. Примерный перечень вопросов для устного опроса / собеседования

1. Росстат - государственный орган, который готовит и публикует информацию о социально-экономическом положении субъектов Российской Федерации. Официальный интернет-портал Росстата. Если необходимо провести анализ исследуемого показателя в период 2015-2021 года, как вы найдете данные?
2. Содержательная интерпретация точечной диаграммы объектов в пространстве исследуемых признаков. Анализ взаимосвязей
3. Моделирование рядов динамики. Экстраполяция. Точечный и интервальный прогнозы
4. Анализ и прогноз показателей социально-экономического развития субъектов федерации
5. Государственные программы РФ. Перечень государственных программ Российской Федерации. Содержание паспорта госпрограммы

9.1.8. Темы лабораторных работ

1. Создание информационной базы для решения задач анализа и прогнозирования социально-экономических процессов
2. Анализ и прогнозирование временных рядов социально-экономических показателей
3. Анализ документов стратегического планирования
4. Исследование взаимосвязи показателей социально-экономического развития

9.1.9. Примерный перечень тем для рефератов

1. Прогнозирование и планирование на предприятии: методы непосредственного планирования (балансовый, нормативный, программно-целевой)
2. Прогнозирование и планирование на предприятии: метод планирования по технико-экономическим факторам
3. Прогнозирование и планирование на предприятии: сетевые методы и методы экспертных оценок
4. Прогнозирование и планирование на предприятии: финансовое планирование

Согласована на портале № 71728

5. Прогнозирование и планирование на предприятии: роль и место маркетинга

9.2. Методические рекомендации

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление студентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах; пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

– чтение или просмотр материала осуществляйте со скоростью, достаточной для индивидуального понимания и освоения материала, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;

– если в тексте встречаются незнакомые или малознакомые термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;

– осмысливайте прочитанное и изученное, отвечайте на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации, в т.ч. с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия, в т.ч. в форме вебинаров. Расписание вебинаров и записи вебинаров публикуются в электронном курсе / электронном журнале по дисциплине.

9.3. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 9.4.

Таблица 9.4 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами, определяющимися исходя из состояния обучающегося на момент проверки

9.4. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Согласована на портале № 71728

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

– в печатной форме;

– в печатной форме с увеличенным шрифтом;

– в форме электронного документа;

– методом чтения ассистентом задания вслух;

– предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

– письменно на бумаге;

– набор ответов на компьютере;

– набор ответов с использованием услуг ассистента;

– представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в форме электронного документа;

– в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в форме электронного документа;

– в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в форме электронного документа;

– в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Согласована на портале № 71728

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры АОИ
протокол № 13 от «15» 12 2022 г.

СОГЛАСОВАНО:

Должность	Инициалы, фамилия	Подпись
Заведующий выпускающей каф. АОИ	А.А. Сидоров	Согласовано, d4895b45-5d88-49f8-b7c7-e8bf0196776a
Заведующий обеспечивающей каф. АОИ	А.А. Сидоров	Согласовано, d4895b45-5d88-49f8-b7c7-e8bf0196776a
И.О. начальника учебного управления	И.А. Лариошина	Согласовано, c3195437-a02f-4972-a7c6-ab6ee1f21e73

ЭКСПЕРТЫ:

Доцент, каф. АОИ	Н.Ю. Салмина	Согласовано, ed28a52c-a209-461c-b4ed-4e958affbfc7
Заведующий кафедрой, каф. АОИ	А.А. Сидоров	Согласовано, d4895b45-5d88-49f8-b7c7-e8bf0196776a

РАЗРАБОТАНО:

Доцент, каф. АОИ	З.П. Лепихина	Разработано, 61d90c22-595d-4907-9b24-7f8f2f9c7338

Согласована на портале № 71728