Министерство образования и науки Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский национальный исследовательский государственный университет» (Новосибирский государственный университет, НГУ)

#### Механико-математический факультет

		УТВЕРЖДАЮ
		Декан ММФ НГУ
		И.В. Марчук
"	<i>)</i> )	201 г

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ по дисциплине «Аналитика больших данных / Big Data Analytics» (спецсеминар)

Направление подготовки: 01.04.02 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

Профиль: Аналитика больших массивов данных/Big Data Analytics

Форма обучения: очная Язык обучения: английский

Год обучения: 1 (2), семестр: 1-2 (3-4).

Фонд оценочных средств промежуточной аттестации является Приложением к рабочей программе семинара «Аналитика больших данных / Big Data Analytics» (спецсеминар), реализуемого в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования по направлению подготовки «01.04.02- Прикладная математика и информатика», профиль — «Аналитика больших массивов данных» / «Big Data Analytics» Фонд оценочных средств промежуточной аттестации утвержден решением ученого совета Механико-математического факультета, протокол  $\mathbb{N}_{-}$  от \_\_\_\_\_. Программу разработал:  $\mathcal{L}_{OUPHM}$  кафедры вычислительных систем ММФ, Павловский Е.Н.  $K.\phi.$ -м.н.

Глинский Б.М.

Д.т.н.

Заведующий кафедрой вычислительных систем ММФ,

#### 1. Содержание и порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине

#### 1.1. Общая характеристика содержания промежуточной аттестации

В рамках промежуточной аттестации проводится оценка следующих результатов обучения по завершению периодов освоения образовательной программы (семестров).

Donum many of more	Семестр 1 (3)	Семестр 2 (4)
Результаты обучения	Зачет	Зачет
ОПК-1.1 – владеть навыками создания на русском и/или		
иностранном языке письменных и устных текстов в обла-	+	+
сти профессиональной деятельности;		
ОПК-1.2 – владеть навыками ведения научной дискуссии;	+	+
ОПК-3.1 – знать актуальные результаты и методы иссле-		
дования в профессиональной области;	+	7

#### 1.2. Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме недифференцированного зачета на основании участия студента в работе семинара в течение семестра и/или представленного доклада по материалам собственной научной работы или реферативного выступления с известными результатами по тематике семинара.

### 2. Требования к структуре и содержанию фонда оценочных средств промежуточной аттестации

Перечень оценочных средств, применяемых на каждом этапе проведения промежуточной аттестации по дисциплине, представлен в таблице ниже.

Семестры	Форма атте-	Наименование оценоч-	Представление оценочного	
Семестры	стации	ного средства	средства в фонде	
1-2 (3-4)	Зачет	Требования к участию в	Перечень требований к уча-	
		работе семинара	стию в работе семинара	
		Требования к докладу	Перечень требований к докла-	
			ду	

#### Требования к участию в работе семинара

Активное участие в работе семинара предполагает:

- Посещение студентом не менее 50% заседаний;
- Регулярное обсуждение представленных докладов.

#### Требования к структуре и содержанию доклада

Доклад представляется в виде презентации на английском языке (по согласованию с руководителем семинара допускается представление доклада на русском языке). Доклад должен содержать:

- 1. указание авторов работы, выходных данных публикаций (при наличии);
- 2. формулировки целей и задач исследования (реферируемой работы);
- 3. краткое описание известных результатов по тематике исследований (реферируемой работы);
- 4. перечень основных докладываемых результатов;

5. текст доклада, включающий доказательства (схемы доказательства), описание применяемых методов исследований.

Для представления доклада как правило дается около 45 минут, затем следует обсуждение с остальными участниками семинара.

### 2 Критерии оценки сформированности результатов обучения в рамках промежуточной аттестации

В ходе проведения аттестации экзаменатор (экзаменационная комиссия) оценивает степень сформированности результатов обучения по следующим шкалам.

Шкала оценивания участия в работе семинара

Шкала оценивания участия в работе семинара				
Результат обуче-	Не сформирован	Пороговый	Базовый	
ния		уровень	уровень	
ОПК-1.1 – владеть	Студент посетил менее	Студент посетил не ме-	Студент посетил не	
навыками создания	50% занятий; не участ-	нее 50% занятий, при	менее 50% занятий,	
на русском и/или	вовал в обсуждении	этом не менее чем в	при этом не менее	
иностранном языке	докладов или делал это	30% занятий принимал	чем в 50% занятий	
письменных и уст-	редко (менее 30% заня-	участие в обсуждении	принимал участие в	
ных текстов в обла-	тий); при обсуждении	доклада. Высказывания	обсуждении докла-	
сти профессиональ-	неоднократно излагал	свидетельствуют об	да. Высказывания	
ной деятельности;	мысли недостаточно	удовлетворительном	свидетельствуют о	
non genrenbite in,	четко, допускал некор-	уровне владения науч-	хорошем уровне	
	ректные высказывания,	ным стилем изложения;	владения научным стилем изложения;	
	стилистические, логические и иные ошибки,	ошибки, некорректные высказывания сравни-	ошибки, некоррект-	
	свидетельствующие о	тельно редки.	ные высказывания,	
	неразвитости навыка	тельно редки.	как правило, отсут-	
	пользоваться научным		ствуют.	
	стилем изложения		,	
ОПК-1.2 – владеть	Студент посетил менее	Студент посетил не ме-	Студент посетил не	
навыками ведения	50% занятий; не участ-	нее 50% занятий, при	менее 50% занятий,	
научной дискуссии;	вовал в обсуждении	этом не менее чем в	при этом не менее	
indy interest Arrestly commit,	докладов или делал это	30% занятий принимал	чем в 50% занятий	
	редко (менее 30% заня-	участие в обсуждении	принимал участие в	
	тий); при обсуждении	доклада. Высказывания	обсуждении докла-	
	неоднократно излагал	свидетельствуют об	да. Высказывания	
	мысли недостаточно	удовлетворительном	свидетельствуют о	
	четко, приводил невер-	уровне владения навы-	хорошем уровне	
	ные доводы, допускал	ком ведения дискуссии;	владения навыком	
	некорректные высказы-	ошибки, огрехи аргу-	ведения дискуссии; ошибки, огрехи ар-	
	вания, логические и иные ошибки, свиде-	ментации, некоррект- ные высказывания	гументации, некор-	
	тельствующие о нераз-	сравнительно редки.	ректные высказыва-	
	витости навыка ведения	еравинтельне редки.	ния, как правило,	
	научной дискуссии		отсутствуют.	
ОПК-3.1 – знать ак-	Студент посетил менее	Студент посетил не ме-	Студент посетил не	
туальные результа-	50% занятий; не участ-	нее 50% занятий, при	менее 50% занятий,	
ты и методы иссле-	вовал в обсуждении	этом не менее чем в	при этом не менее	
дования в профес-	докладов или делал это	30% занятий принимал	чем в 50% занятий	
сиональной обла-	редко (менее 30% заня-	участие в обсуждении	принимал участие в	
сти;	тий); при обсуждении	доклада. Студент в це-	обсуждении докла-	
VIII,	неоднократно допускал	лом ориентируется в	да. Студент хорошо	
	фактические и иные	основных результатах в	ориентируется в ос-	
	ошибки, свидетель-	предметной области,	новных результатах	
	ствующие о слабом	фактические ошибки	в предметной обла-	

знании актуальных ре-	сравнительно редки.	сти, фактические
зультатов в предметной		ошибки, как прави-
области		ло, отсутствуют

Шкала оценивания представленного доклада

Результат обучения	Не сформирован	Пороговый уровень	Базовый уровень
ОПК-1.1 – владеть	Представленный до-	Доклад в целом соответ-	Доклад соответ-
навыками создания на	клад не соответствует	ствует предъявляемым	ствует предъявляе-
русском и/или ино-	указанным требова-	требованиям, содержит	мым требованиям,
странном языке пись-	ниям к структуре и	некоторое количество	не содержит суще-
менных и устных тек-	содержанию; содер-	стилистических, офор-	ственных ошибок
стов в области про-	жит многочисленные	мительских ошибок	
фессиональной дея-	речевые, стилистиче-		
тельности;	ские ошибки; изло-		
Tesibileetii,	жение ведется недо-		
OFFIC 1.2	статочно четко и ясно	C	C
ОПК-1.2 – владеть	Студент плохо ориен-	Студент в целом ориен-	Студент хорошо
навыками ведения	тируется в излагае-	тируется в представляемом материале, спосо-	владеет материалом, способен ответить
научной дискуссии;	мом материале, не может ответить на	бен ответить на боль-	на большинство во-
	базовые вопросы по	шинство вопросов по	просов по содержа-
	содержанию доклада;	содержанию, удовле-	нию, хорошо про-
	не может корректно	творительно проводит	водит аргумента-
	проводить аргумен-	аргументацию, к вы-	цию, существенных
	тацию	ступлению есть отдель-	замечаний к вы-
	,	ные замечания	ступлению нет
ОПК-3.1 – знать акту-	Знание основных	Студент в целом знаком	Студент знаком с
альные результаты и	научных результатов	с основными научными	основными науч-
методы исследования	по тематике доклада	результатами по тема-	ными результатами
в профессиональной	отсутствует, доклад	тике доклада, есть	по тематике доклада
области;	содержит грубые	отельные неточности	
o on a o i i i i	фактические ошибки		

## 3. Критерии выставления оценок по результатам промежуточной аттестации по дисциплине

На основании оценок сформированности результатов обучения выставляется оценка по дисциплине.

Оценка	Критерий
«зачет»	Каждый из проверяемых результатов обучения хотя бы по од-
	ной из шкал сформирован на уровне не ниже порогового
«незачет»	Хотя бы один проверяемый результат обучения не сформирован
	по обеим шкалам

Оценка «зачет» означает успешное прохождение аттестации по дисциплине.

# Лист актуализации фонда оценочных средств промежуточной аттестации по курсу «Аналитика больших данных / Big Data Analytics» (спецсеминар)

№	Характеристика внесенных изменений (с указанием пунктов документа)	Дата и № протокола Ученого совета ММФ	Подпись ответственного