

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
Геолого-географический факультет

УТВЕРЖДАЮ:  
Декан геолого-географического  
факультета



 П.А. Тишин

«12» 09 \_\_\_\_\_ 2022 г.

**Фонд оценочных средств  
по дисциплине**

**ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки  
**05.04.02 География**

Направленность (профиль) подготовки:  
**«Цифровые технологии в географической науке и образовании»**

Фонд оценочных средств соответствует ОС НИ ТГУ по направлению подготовки 05.04.02 География, учебному плану направления подготовки 05.04.02 География, направленности (профиля) «Цифровые технологии в географической науке и образовании» и рабочей программе по данной дисциплине.

Полный фонд оценочных средств по дисциплине хранится на кафедре географии // опубликован в ЭИОС НИ ТГУ – электронном университете Moodle: <https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=26409>

Разработчик ФОС:

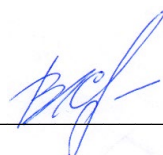
Ромашова Татьяна Владимировна – канд. геогр. наук, доцент кафедры географии геолого-географического факультета НИ ТГУ.

Экспертиза фонда оценочных средств проведена учебно-методической комиссией факультета, протокол № 6 от 24.06.2022 г.

Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден на заседании кафедры географии, протокол № 22 от 12.09.2022 г.

Руководитель ОПОП

«Цифровые технологии в географической науке и образовании»,  
заведующий кафедрой географии

  
В.В. Хромых

## Формируемые компетенции

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

– ПК-5 – Способен планировать образовательный процесс в области естественно-научных дисциплин и осуществлять педагогическую деятельность в образовательных организациях общего, дополнительного и профессионального образования.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИПК-5.2. – Применяет в педагогической деятельности при реализации очных и дистанционных форм организации образовательного процесса разнообразные методы, приёмы и средства обучения, а также современные образовательные технологии, в т.ч. цифровые.

**Фонд оценочных средств (ФОС)** является элементом системы оценивания сформированности компетенций у обучающихся в целом или на определенном этапе ее формирования.

ФОС разрабатывается в соответствии с рабочей программой (РП) дисциплины «Цифровизация образования» и включает в себя набор оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине/модулю/практике.

### 1. Компетенции и результаты обучения, формируемые в результате освоения дисциплины/практики

Компетенция	Индикатор компетенции	Код и наименование результатов обучения (планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенций)	Критерии оценивания результатов освоения дисциплины	
			Допороговый	Выше порогового
			Шкала оценивания	
			Менее 75 %	75 и более %
			Не зачтено	Зачтено
ПК-5	ИПК-5.2	ИПК-5.2 Объясняет современные тенденции развития цифровизации в образовании	Не может объяснить современные тенденции развития цифровизации в образовании	Характеризует основные современные тенденции развития цифровизации в образовании
		ИПК -5.2. Интерпретирует основные положения нормативно-правовой базы учебного процесса, в т.ч. в условиях цифровой среды	Не знает основные положения нормативно-правовой базы учебного процесса в условиях цифровой среды	Воспроизводит основные нормативно-правовой базы учебного процесса в условиях цифровой среды

		ИПК -5.2 Применяет цифровые инструменты и технологии в урочной и внеурочной деятельности, а также владеет навыками проектирования занятия с использованием возможностей цифровой образовательной среды	Не умеет использовать цифровые инструменты и технологии в урочной и внеурочной деятельности, а также не владеет навыками проектирования занятия с использованием возможностей цифровой образовательной среды	Свободно применяет цифровые инструменты и технологии в урочной и внеурочной деятельности, а также не владеет навыками проектирования занятия с использованием возможностей цифровой образовательной среды
--	--	--	--	---

## 2. Этапы формирования компетенций и виды оценочных средств

№ п/п	№ темы	Этапы формирования компетенций (разделы дисциплины/практики)	Код и наименование результатов обучения	Вид оценочного средства (тесты, задания, кейсы, вопросы и др.)
1	1	Цифровизация образования: тренд современности.	ИПК -5.2. ИПК -5.2.	Задание для дискуссии по теме семинара
2	3	Инновационные формы организации учебной деятельности школьников в цифровой образовательной среде	ИПК -5.2.	Практические работы № 1 и 2
3	4	Визуализация в образовательном процессе	ИПК -5.2.	Практическая работа № 3
4	1-5	Цифровизация образования – новая реальность XXI века	ИПК 5.2	Практическая работа № 4: Эссе
5	1-5	Цифровизация образования	ИПК-5.2.	Итоговый тест

## 3. Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине

### ИПК-5.2.

*Задание для дискуссии на семинаре по теме 1 «Основные понятия и термины. Электронное образование (e-learning) и ДОТ»*

Ответьте на следующие вопросы:

1. Какое определение понятию «дистанционное обучение» (ДО) Е. С. Полат?
2. Что повлияло на развитие дистанционного образования в 1980-х годах и почему?
3. Приведите несколько примеров дистанционных форм обучения.
4. Дайте характеристику синхронной и асинхронной методикам ДО.
5. Назовите четыре основных фактора, влияющих на эффективность ДО.
6. Является ли ДО новой формой обучения? Обоснуйте свой ответ.

Весь список вопросов приведен в курсе дисциплины:

<https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=26409>

## **ИПК -5.2.**

*Практическая работа № 1 «Онлайн-инструментарий географа. Создание кроссворда для урочной и внеурочной деятельности с использованием современных цифровых инструментов и сервисов».*

Более детально описание ПР приводится в Электронном учебном курсе по дисциплине в электронном университете «Moodle»: <https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=26409>

*Практическая работа № 2 «Онлайн-инструментарий географа. Разработка дидактических материалов (онлайн-теста /викторины) по любой теме географии с использованием современных цифровых инструментов, сервисов и технологий»:*  
<https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=26409>

*Практическая работа № 3 «Визуализация информации в образовательном процессе».*  
Выберите сервис для составления ментальной карты и составьте ментальную (интеллектуальную) карту по дисциплине с учётом требований, указанных в <https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=26409>

## **ИПК 5.2**

*Практическая работа № 4 «Написание эссе по дисциплине»*

Напишите эссе по одной из тем (на выбор):

1. Мобильные телефоны на уроке: запретить или разрешить?
2. В эпоху цифровой трансформации образования учителя не нужны?
3. «Цифровая революция» изменит сферу образования.
4. Цифровое образование гарантирует качество образования (повышает успеваемость обучающихся)
5. Без интерактивной графики и сервисов нет будущего у географического образования.

Весь список тем приведен в курсе дисциплины:  
<https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=26409>

Требования к содержанию и оформлению эссе размещены в Методических указаниях, размещенных на сайте ТГУ по направлению подготовки «География»:  
<https://www.tsu.ru/sveden/education/eduop/>

### *Тест итоговый*

Тест содержит 15 вопросов, на которые необходимо ответить за 40 минут. Ответы на тестовые задания даются путем выбора из списка предложенных вариантов или путем записи слова/словосочетания. Примеры тестовых заданий:

1. Кому принадлежит следующее определение дистанционного обучения:  
«Дистанционное обучение – это система обучения, основанная на взаимодействии учителя и учащихся, учащихся между собой на расстоянии, отражающая все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, организационные формы, средства обучения) специфичными средствами ИКТ и Интернет-технологий.

- А) И.В. Роберт;
- Б) Е.С. Полат;
- В) А. В. Хуторскому;
- Г) А.Я. Савельеву

2. Первые формы дистанционного обучения появились:

- А) в Древнем Риме;
- Б) в эпоху Просвещения;
- В) в XIX веке
- Г) в XX веке.

3. Назовите основные принципы сотрудничества в малых группах (может быть несколько правильных ответов):

- А) «беру ответственность на себя»;
- Б) принцип наглядности;
- В) принцип модульности;
- Г) коммуникационный принцип;
- Д) принцип одинакового оценивания;
- Е) принцип разнородности групп.

#### 4. Методические материалы для оценки текущего контроля успеваемости по дисциплине

4.1 Оценивание результатов освоения дисциплины в ходе текущего контроля происходит на основании критериев, обозначенных в таблице:

Компетенция	Индикатор компетенции	Результаты освоения дисциплины	Формат оценки	Процедура оценки
ПК-5	ИПК-5.2	ИПК-5.2.	Задание к семинару	Выполнение задания к семинару оценивается в 5 баллов
		ИПК-5.2.	ПР № 1	Выполнение практической работы оценивается в 10 баллов
		ИПК-5.2.	ПР № 2	Выполнение практической работы оценивается в 15 баллов
		ИПК-5.2.	ПР № 3	Выполнение практической работы оценивается в 15 баллов
		ИПК-5.2.	ПР № 4	Выполнение практической работы оценивается в 10 баллов
		ИПК-5.2.	Тест	Полностью правильный ответ на 15 заданий теста оценивается в 15 баллов. Полностью неверный ответ оценивается в 0 баллов.

Сводные данные текущего контроля успеваемости по дисциплине отражаются в электронной информационно-образовательной среде НИ ТГУ.

Проверка уровня сформированности компетенций осуществляется в процессе промежуточной аттестации.

#### 4.2. Проверка сформированности компетенций в процессе промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация проводится во втором семестре на основе балльно-рейтинговой системы, т.е. на основе суммы баллов, которые студент получил за выполнение всех заданий по дисциплине за семестр.

Если студент выполнил тест и задания на общую сумму баллов, равную 75 % от максимально возможной суммы баллов (70 баллов), то он получает зачёт. Шкала формирования итоговой оценки такова:

Компетенция	Индикатор компетенции	Не зачтено	Зачтено
ПК-5	ИПК-5.2	Менее 52,5 баллов	52,5 балла и более

Если набрано менее 75 % баллов от максимально возможной суммы, то зачёт проводится в устной форме (п.4.3) – по одному из вопросов, перечисленных в п.4.4.

#### **4.3. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации (устный зачёт)**

Зачет проводится по билетам. Билет содержит один теоретический вопрос, проверяющий ИПК-5.2. Продолжительность зачета 0,5 часа.

Ответ на теоретический вопрос должен быть представлен в развёрнутом виде. Примеры теоретических вопросов:

1. Что представляет собой дистанционное образование? Является ли оно полноценной педагогической системой или только формой обучения, сходной, например, с заочным образованием?
2. Каковы принципиальные отличия дистанционного образования от других технологий обучения?

#### **4.4. Типовые вопросы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (вопросы к итоговому тесту и устному зачёту).**

1. Цифровизация образования: тренд современности.
2. Нормативная база. Законодательное и нормативное обеспечение учебного процесса в условиях цифровой среды.
3. Место цифровизации образования в Национальном проекте «Образование». Паспорт приоритетного проекта «Цифровая школа».
4. Основные понятия и термины. Электронное образование (e-learning) и ДОТ.
5. Новые подходы к организации образовательного процесса в режиме он-лайн. МООС.
6. Трансформация традиционного образования в цифровое: новые образовательные платформы, педагогические технологии. Электронные образовательные платформы: ЛЕСТА, ЯКласс, Google Classroom, Stepik, МЭШ, РЭШ, Coursera, Stepik и др.
7. ЭОР и ЭФУ. Электронные образовательные ресурсы в цифровой школе: обзор конструкторов.
8. Педагогические технологии: смешанного обучения, геймификации, гибкие (Edusram и Agile), технология формирующего оценивания, сетевое проектное образование, деятельностьная.
9. Интерактивные средства обучения (интерактивные доски и стены, документ-камера, интерактивная приставка, электронная ручка и т.д.)
10. Визуализация в образовательном процессе: скрайбинг, сторителлинг, визуализация в виде QR-кодов, интеллект-карты, интерактивные публикации, подготовка видеоматериалов, инфографики, интерактивной графики (виртуальные путешествия, мультфильмы, ментальные карты). Сервисы для создания дидактических игр.
11. Организация образовательного процесса с помощью современных цифровых инструментов, сервисов и технологий в работе педагога по географии.
12. Онлайн-инструментарий географа. Сервисы для урочной и внеурочной деятельности (уроков, вебинаров, консультаций, встреч, оформления конкурсных работ, создания квестов, викторин, игр).
13. Использование инновационных цифровых технологий для совместной деятельности: геокешинг, эдьютеймент, Wiki-технологии и др.
14. Организация занятия в дистанционной форме обучения.
15. Открытость педагога в соцсетях. Социальные сети: история социального общения в сети. Возможности сотрудничества и финансирования в образовании с помощью социальных сетей: краудсорсинг и краудфандинг.
16. Цифровой этикет: общение в соцсетях с коллегами, родителями и учениками.