



Министерство образования и науки Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Тувинский государственный университет»

Требования и рекомендации по разработке онлайн курсов

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УРиК

С.С. Ховатыт

« 25 » декабря 2024 г.

ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗРАБОТКЕ ОНЛАЙН-КУРСОВ

Версия 1.0

Дата введения: _____

Принято на заседании

УМС ТувГУ

« 22 » ноября 2024 г.

Протокол № 3

Кызыл, 2024

	Должность	Фамилия/ Подпись	Дата
Разработал	Руководитель ЦДО	М.К. Тюлюш	25.12.2024г.
Проверил	Начальник УМУ	Ш.С. Чадамба	25.12.2024г.
Согласовал	Начальник ООУП	Б.Н. Салчак	25.12.2024г.
Согласовал	Начальник Управления информатизации	П.М. Тапыщан	25.12.2024г.
Согласовал	Начальник ОПО	А.К. Бержанските	25.12.2024г.
Версия: 1.0			Стр. 1 из 14



Данный документ устанавливает минимальные требования к содержанию и техническим параметрам контента к онлайн-курсам, которые могут быть размещены на образовательной платформе Тувинского государственного университета для внутреннего использования, а также для использования на других платформах открытого образования.

Под *онлайн-курсом* понимается целостный аудиовизуальный образовательный продукт, обязательными элементами которого являются видеолекции по каждой теме ~~курса~~ различные формы контроля по каждой теме курса, форум или другой элемент обратной связи, итоговый тест, литература к курсу.

В зависимости от потенциального количества учащихся онлайн-курсы могут быть *массовыми* (MOOC) или *приватными* (SPOC).

Онлайн-курсы могут реализовываться

1) *полностью онлайн*, когда все элементы курса, в том числе все формы контроля, реализуются асинхронно и дистанционно;

2) *в blended-формате (смешанном формате)*, когда некоторые или все элементы онлайн-курса дополняются синхронными дистанционными или очными образовательными мероприятиями.

1. ОПИСАНИЕ ОНЛАЙН -КУРСА

1.1. Паспорт и структура курса

1.2 Содержание курса и планируемые результаты обучения

1.3 Формы контроля

1.4 Материально-технические условия реализации курса

1.5 Литература и дополнительные материалы к курсу

2 МЕТОДИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОНЛАЙН-КУРСУ

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ И ОБЩИЕ ПАРАМЕТРЫ КОНТЕНТА

4 ТРЕБОВАНИЯ К ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

5 ТРЕБОВАНИЯ К ЛИЦЕНЗИОННОЙ ЧИСТОТЕ

6 ЭКСПЕРТИЗА ОНЛАЙН КУРСА



1. ОПИСАНИЕ ОНЛАЙН-КУРСА

Размещенный на внутренней онлайн-платформе онлайн-курс обязательно должен иметь следующие элементы описания: паспорт и структура курса, содержание курсов планируемые результаты обучения, применяемые формы контроля и формулы оценивания, сведения об авторах курса, описание литературы и ссылка на дополнительные материалы.

1.1 1.1 Паспорт и структура курса

Паспорт онлайн курса должен содержать информацию, представленную в таблице.

№	Название поля	Наименование в API	Описание	Комментарии
1	Название			
2	Ссылка			
3	Логотип онлайн-курса			
4	Описание онлайн-курса			
5	Правообладатель			
6	Авторы и лекторы онлайн-курса			
7	Содержание курса			
8	Формируемые компетенции			
9	Результаты обучения			
10	Направления подготовки			
11	Входные требования к обучающемуся			
12	Трудоемкость онлайн-курса в з.е.			
13	Длительность онлайн-курса (в неделях)			
14	Дата ближайшего запуска онлайн-курса			
15	Информация о сертификате			
16	Номер версии онлайн-курса			
17	Язык онлайн-курса			
18	Идентификатор онлайн-курса			

Онлайн-курс состоит из следующих обязательных элементов: видеофрагменты по каждой теме курса, различные формы контроля по каждой теме курса, форум или другой элемент обратной связи, итоговый тест, литература к курсу. По желанию автора в курс можно добавлять дополнитель-



ные элементы (вопросы на самопроверку, задачи для продвинутого уровня, часто задаваемые вопросы и др.), указывая, какие элементы курса являются обязательными для освоения и успешного прохождения курса.

1.2 Содержание курса и планируемые результаты обучения

1.2 В этом разделе необходимо кратко описать содержание каждой темы курса с указанием планируемых результатов обучения. Результаты обучения рекомендуется описывать в таксономии Блума (знать-уметь-владеть) с указанием на конкретные элементы курса (видеофрагменты, задания, презентации).

Раздел	Подраздел	Содержание	Компоненты	Результаты обучения
Неделя 1	Подраздел 1	Элемент курса 1	Фрагмент 1	
			Задача 1	
		Элемент курса 2	Фрагмент 2	
			Задача 2	
	Подраздел 2	Элемент курса 3	Фрагмент 3	
			Задача 3	
Неделя 2	Подраздел 3	Элемент курса 4	Фрагмент 4	
			Задача 4	
	Подраздел 4	Элемент курса 5	Фрагмент 5	
			Задача 5	
	Подраздел 5	Элемент курса 6	Фрагмент 6	
			Задача 6	
...				

1.3 Формы контроля

Должны быть перечислены все обязательные формы контроля с описанием критериев оценивания и примерами задач. Должна быть представлена формула расчета промежуточной и итоговой оценки по онлайн-курсу. Необходимо указать, если какой-то из элементов контроля является блокирующим. Блокирующий элемент контроля – это элемент, который не позволяет перейти к следующему этапу обучения, пока обучаемый не пройдет данную контрольную точку.

1.4 Материально-технические условия реализации курса (при необходимости)

Список специального аппаратного и программного обеспечения, требующегося для прохождения курса, и условия его получения.

1.5 Литература и дополнительные материалы к курсу



В данном разделе указывается литература для самостоятельного изучения и дополнительные материалы по курсу.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОНЛАЙН-КУРСУ

Применяемые в массовых и частных онлайн-курсах образовательные технологии должны обеспечивать возможность достижения результатов обучения независимо от места нахождения студентов.

В силу малого количества слушателей в частных онлайн-курсах возможна организация синхронных мероприятий: вебинаров, онлайн-консультации, презентаций проектов и т.д.

Применяемые в массовых онлайн-курсах методы и средства обучения должны допускать рост количества слушателей без существенного роста трудоемкости сопровождения и без прямого участия в работе со студентами авторов программы. Таким образом, в массовых онлайн-курсах не должны применяться синхронные образовательные технологии.

При планировании содержания следует четко разделять обязательные и дополнительные элементы онлайн-курса, поскольку это способствует сокращению нагрузки на слушателя при сохранении планируемых результатов обучения.

Курсы, реализующиеся полностью онлайн, должны содержать все материалы, необходимые для выполнения всех форм контроля и достижения всех запланированных результатов обучения.

Студенты могут участвовать в процессе формирования нового контента курса.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ И ОБЩИЕ ПАРАМЕТРЫ КОНТЕНТА

Видео-контент курса отражает темы, которые описаны в содержании курса. Каждое видео, посвященное одной теме, необходимо разбивать на короткие логически завершённые видеофрагменты длиной от 5 до 15 минут. Такая разбивка позволит обеспечить высокий уровень восприятия изложенного материала.

Презентация

Необходимо распределить контент так, чтобы одной лекции соответствовала одна презентация. Первый слайд презентации должен содержать в себе только название лекции, второй слайд — только название фрагмента (части).

Каждый последующий отдельно взятый фрагмент лекции внутри единой презентации должен начинаться со слайда, содержащим в себе только название самого фрагмента.

Основные форматы, которые автор может производить в домашних условиях:

- скринкаст в сопровождении автора — демонстрация работы того или иного приложения, программного обеспечения, содержания и работы веб-ресурсов.
- презентации в сопровождении автора — демонстрация заранее заготовленных слайдов презентации в сопровождении пояснений автора.

Для презентаций необходимо создавать слайды таким образом, чтобы материалы занимали всё пространство слайда. Рекомендуем воспользоваться шаблоном дизайна презентации Power



Point — “Экран 16:9”. Размер шрифта для заголовка должен быть 32 пт жирный, для текстовых блоков 24 пт. Ссылки на иллюстрации и прочие заимствованные материалы можно указывать серым цветом размером шрифта 11 пт.

Содержание слайда должно быть сгруппировано таким образом, чтобы автор не перекрывал его элементы. Для этого на слайде рекомендовано оставлять место для преподавателя.

Видеоматериалы (авторские)

- Контейнер: mp4
- Кодек: H.264
- Разрешение: не ниже 1280x720
- Соотношение сторон: 16:9
- Площадь экрана должна быть заполнена полностью, при этом должен быть небольшой отступ от краев.
- Рекомендованный размер шрифта — 24 кегль.

Минимальные требования, которые необходимо соблюдать для того, чтобы качество видео было достаточным для просмотра и прослушивания видеоконтента.

Видео из внешних источников:

- Разрешение: 1920x1080 или выше.
- Поток видео для разрешений 1280x720, 1920x1080: битрейт в диапазоне 1 — 6 Мбит/с.
- Кадров в секунду: 25 к/с. *Аудио:*
- Кодек: AAC, AC3, OGG, mp3.
- Каналы: 2 (стерео).
- Частота дискретизации: 48 кГц.
- Звуковой поток: CBR не ниже 192 кбит/с, VBR в диапазоне 160-320 кбит/с.

Качественные характеристики видео

- 1) Шрифт рекомендуется использовать без засечек.
- 2) Не рекомендуется использовать более 2 шрифтов на курс.
- 3) Буллиты должны быть одинаковые на протяжении всего курса.
- 4) Плашки и обводки для текста использовать не рекомендуется.
- 5) Для повышения читабельности рекомендуется использовать контрастные сочетания цветов текста и фона.
- 6) Не рекомендуется использовать более 3 цветов шрифта на курс.
- 7) Не рекомендуется использовать контрастные цвета шрифта внутри одного предложения абзаца, таблицы.
- 8) Если внутри курса требуется применение цвета фона таблиц, то не рекомендуется использовать контрастные цвета относительно основного фона, достаточно небольшого полутона в светлую или темную сторону, допускается прозрачность заливки.



- 9) Толщина рамок, линий таблиц, стрелок, должна соответствовать толщине линии шрифта.
- 10) В рамках курса желательно использовать фотографический, рисованный, анимированный материал в едином стиле, цветовом решении, с одинаковыми рамками, тенями.
- 11) Рекомендуется использовать пиктограммы и инфографику, не нарушая при заимствовании прав третьих лиц.
- 12) Для обеспечения естественного ощущения просмотра рекомендуется снимать материал одним дублем.
- 13) При съемках не рекомендуется использование контрастных, пестрых элементов одежды и макияжа.
- 14) При видеосъемках преподавателя не рекомендуется применение клетчатых элементов одежды и одежды в полоску.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Общие требования к формированию системы оценки результатов обучения в ТувГУ определяются Положением об организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (СМК-П-175 Версия 7.0, утверждено на заседании Ученого совета ТувГУ 28 декабря 2022г., протокол №13).

1.3 Система оценивания

В онлайн-курс должны быть включены формы контроля, обеспечивающие оценку всех планируемых в онлайн-курсе результатов обучения. Каждая тема курса должна завершаться той или иной формой контроля, реализованной на онлайн-платформе или в системе, интегрированной с ней. Для каждой формы контроля должны быть определены критерии оценивания, шкалы и процедуры оценивания. Все формы контроля массовых онлайн-курсов должны быть либо полностью автоматическими, либо автоматизированными с применением методов самооценки или взаимного оценивания.

Должен быть определен алгоритм расчета промежуточной и итоговой оценки по курсу. Для повышения валидности оценки результатов обучения, в том числе для снижения риска запоминания студентами заданий, рекомендуется использовать промежуток между попытками (например, вторая попытка сдачи теста по итогам темы не ранее чем через 24 часа; вторая попытка сдачи итогового теста не ранее чем через 7 дней).

Рекомендуемое количество заданий тестового типа после завершения каждой темы курса — до 15 заданий с временем прохождения до 30 минут.

Рекомендуемое количество заданий тестового типа для итогового экзамена в случае его проведения в форме тестирования — до 30 заданий с временем прохождения до 1 часа.

5. ТРЕБОВАНИЯ К ЛИЦЕНЗИОННОЙ ЧИСТОТЕ

Использование объектов авторского права (видео, звуковых, графических, текстовых)



должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

Использование объектов, интеллектуальные права на которые принадлежат третьим лицам, допускается только:

- 1) в целях раскрытия творческого замысла автора или в качестве иллюстрации;
- 2) с обязательным указанием имени автора, произведение которого используется, и источника заимствования
- 3) в объеме, не превышающем 5% от общего объема курса (для массовых онлайн-курсов).

Использование объектов авторского права по открытым лицензиям должно осуществляться в соответствии с условиями таких лицензий.

Автор онлайн-курса несет ответственность за лицензионную чистоту используемых из внешних источников элементов курса (видео, звуковых, графических, текстовых).

Оригинальность материалов приватного онлайн-курса должна составлять не менее 60%.

6. ЭКСПЕРТИЗА ОНЛАЙН-КУРСА

Онлайн-курсы, разработанные в ТувГУ, проходят обязательную комплексную экспертизу. Комплексная экспертиза онлайн-курса осуществляется на основании федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования, локальных нормативных документов ТувГУ и проводится с целью обеспечения качества и конкурентоспособности онлайн-курса как образовательного продукта ТувГУ.

Задачи экспертизы:

- оценка соответствия содержания онлайн-курса требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования, основных образовательных программ и рабочей программе дисциплины;
- оценка соответствия методическим и технологическим требованиям, определенным настоящим Положением и другими локальными документами ТувГУ.

Комплексная экспертиза онлайн-курса включает методико-содержательную и технологическую части. После прохождения экспертизы онлайн-курс получает статус: **«Рекомендован к использованию в ТувГУ»**.

Содержательно-методическая экспертиза проводится специалистами в соответствующей предметной области. Содержательно-методическая экспертиза оценивает соответствие полноты курса в предметной области, соответствия ФГОС, рабочей программе дисциплины, соответствие онлайн-курса его назначению (корреляция с рабочей программой), полноту и достоверность представленных сведений о курсе и его разработчиках. Методико-содержательная экспертиза оценивает научный и дидактический уровень размещённых учебных материалов, в т. ч. их актуальность и новизну, отличие от традиционных изданий, обеспечивающих учебный процесс по данной дисциплине и доступных обучающемуся.

Технологическая экспертиза проводится специалистами Центра дистанционного обучения и отдела Автоматизированных информационных систем ТувГУ. Данный этап экспертизы



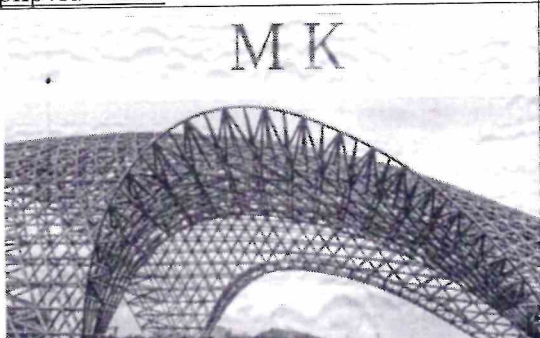
проводятся с целью установления соответствия состава и структуры онлайн-курса предъявляемым требованиям; осуществляется проверка соответствия используемых инструментов и сервисов решаемым дидактическим задачам и образовательной технологии; тестируется работоспособность онлайн-курса как программного продукта, проводится проверка на антиплагиат всех элементов онлайн-курса.

Авторы онлайн-курса должны предоставить следующие документы: паспорт онлайн-курса, авторский договор, рецензию на онлайн-курс, выписку из протокола заседания кафедры, выписку из протокола заседания УМС факультета.

Все материалы онлайн курса в электронном виде предоставляются в Центр дистанционного обучения.

Решение о признании дистанционного курса в качестве учебно-методического труда принимается на заседании Учебно-методического совета ТувГУ.

Пример заполнения паспорта онлайн-курса

№	Название поля	Наименование в API	Описание	Комментарии
1	Название		Металлические конструкции и сварка	
2	Ссылка		https://cdo.tuvsu.ru/moodle/course/view.php?id=2630	
3	Логотип онлайн-курса			
4	Описание онлайн-курса		Цели и задачи курса. Формирование знаний о действительной работе металлических конструкций на растяжение, сжатие, изгиб; умений выполнять расчеты и проектирования основных несущих элементов зданий из металлопроката.	
5	Правообладатель		Тувинский государственный университет	
6	Авторы и лекторы онлайн-курса		Иванов Иван Иванович, доцент кафедры "Строительства" (фотография автора)	



7	Содержание курса		Курс состоит из 6 модулей 1. Основы расчёта металлических конструкций. 2. Работа и расчёт элементов металлических конструкций 3. Сварные соединения 4. Болтовые соединения 5. Элементы металлических конструкций 6. Центральнo-сжатые колонны	
8	Формируемые компетенции		ПКО-3- Способность проводить оценку технических, технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства. ПКО-3.1- Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения ПКО-3.2- Выбор методики расчётного обоснования проектного решения и выполнение расчетов строительной конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний промышленного и гражданского назначения ПКО-3.3- Конструирование и графическое оформление проектной документации, представление и защита результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	
9	Результаты обучения		Должен знать возможность оценки выбора методики расчётного обоснования проектного решения и выполнение расчетов строительной конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний промышленного и гражданского назначения Должен уметь состоятельно оценивать выбор методики расчётного обоснования проектного решения и выполнение расчетов строительной конструкции, здания	



			(сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний промышленного и гражданского назначения <i>Должен владеть</i> возможностью проведения оценки выбора методики расчётного обоснования проектного решения и выполнение расчетов строительной конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний промышленного и гражданского назначения	
10	Направления подготовки		08.03.01 Строительство, профиль "Промышленное и гражданское строительство" очной и заочной форм обучения.	
11	Входные требования к обучающемуся		Дисциплина/ модуль базируется на результатах изучения дисциплины «Основы строительных конструкций».	
12	Трудоемкость онлайн-курса в з.е.		3 зачетные единицы.	
13	Длительность онлайн-курса (в неделях)		7 недель.	
14	Дата ближайшего запуска онлайн-курса		01.09.2025	
15	Информация о сертификате			
16	Номер версии онлайн-курса		Версия 1.0	
17	Язык онлайн-курса		русский	
18	Идентификатор онлайн-курса			

Пример заполнения содержания курса и планируемых результатов обучения

Раздел	Подраздел	Содержание	Компоненты	Результаты обучения
--------	-----------	------------	------------	---------------------



1 неделя. Введение			Видео	
			Методические рекомендации по изучению курса	
Модуль 1. Содержание и эволюция концепций управления производственной деятельностью	Тема 1. Общая концепция производственного менеджмента	Лекция 1. Промышленная организация; оперирующие системы и операционный менеджмент;	Видео	Знать: Уметь: Владеть:
			Презентация	
			Текст лекции	
		Аттестация по теме 1	Контрольный тест	
2 неделя Модуль 2. Организация подготовки производства новой продукции	Тема 2. Рыночно-ориентированная подготовка производства новой продукции	Лекция 2. Рыночная ориентация подготовки производства новой продукции	Презентация	Знать: Уметь: Владеть:
			Текст лекции	
		Лекция 3. Конструкторская, технологическая и плановая подготовка производства новой продукции	Видео	
			Презентация	
		Практическое задание. Построение сетевого графика подготовки производства новой продукции	Примеры решения задач.	
		Самостоятельная работа по теме 2.	Самостоятельное решение задач с проверкой	
		Аттестация по теме 2	Контрольный тест	



Образец авторского договора.

Авторский договор №

г. Кызыл

«__» _____ 20__ г.

именуемый в дальнейшем «Автор», с одной стороны, и Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тувинский государственный университет» (далее ФГБОУ ВО «ТувГУ») в лице ректора Хомушку Ольги Матпаевны, действующего на основании Устава, с другой стороны, заключили соглашение о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1. Автор предоставляет ФГБОУ ВО «ТувГУ» право на использование материалов онлайн-курса «_____» в обусловленных настоящим договором пределах и на неопределенный срок, начиная с _____ (дата).

2. Права и обязанности сторон:

2.1. Автор предоставляет ФГБОУ ВО «ТувГУ» файлы, содержащие полную электронную версию онлайн курса (резервную копию) для учета, отражения в электронном каталоге онлайн-курсов, хранения с целью восстановления при необходимости.

2.2. По настоящему договору Автор предоставляет ФГБОУ ВО «ТувГУ» следующие права:

- изготовление электронных копий документа или их частей;
- предоставление электронных копий документа;
- доступ зарегистрированным пользователям образовательной платформы ФГБОУ ВО ТувГУ.

3. Ответственность сторон:

3.1. Ответственность сторон определяется в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

3.2. Автор несет ответственность за предоставляемую информацию в электронном документе.

3.3. ФГБОУ ВО «ТувГУ» несет ответственность за сохранность и целенаправленное использование материалов онлайн-курса.

4. Срок действия договора.

Настоящий договор вступает в силу с момента подписания и действует бессрочно.

5. Заключительные положения:

Договор составлен в двух экземплярах, из которых один находится у Автора, второй — в Центре дистанционного обучения ФГБОУ ВО ТувГУ.

ПОДПИСИ СТОРОН:

Автор (составитель):

"__" _____ 20__ г.

Ректор ТувГУ

"__" _____ 20__ г.

Согласовано:

Руководитель ЦДО:

«__» _____ 20__ г.

