

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГАОУ ВО «СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**



УТВЕРЖДАЮ:
Ректор СФУ

М. В. Румянцев
2023 г.

**Дополнительная профессиональная программа
(программа профессиональной переподготовки)**

«Цифровые технологии в гуманитарных проектах»

Красноярск 2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки
«Цифровые технологии в гуманитарных проектах»

Форма обучения — очно-заочная.

Срок обучения — 256 часов.

№ п/п	Наименование модулей (дисциплин)	Общая трудоемкость, ч	Всего контактн., ч	Контактные часы			СРС, ч	Формы контроля
				Лекции	Лабораторные работы	Практические и семинарские занятия		
1.	Креативная индустрия	36	18	12		6	18	Зачет
2.	Digital humanities	36	18	12		6	18	Зачет
3.	Цифровые технологии	108	54	18		36	54	Зачет
4.	Управление проектами	36	18	6		12	18	Зачет
5.	Стажировка	16	12	-		12	4	Зачет
6.	Итоговая аттестация	24	8	-		8	16	Защита итоговой аттестационной работы (проекта)
	Итого	256	128	48		80	128	

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки
«Цифровые технологии в гуманитарных проектах»

Категория слушателей: лица, имеющие или получающие высшее образование.

Срок обучения: 256 часов.

Форма обучения: очно-заочная.

Режим занятий: 6 часов в неделю.

№ п/п	Наименование модулей (курсов)	Общая трудоемкость, ч	Всего контактн., ч	Контактные часы			СРС, ч	Результаты обучения
				Лекции	Лабораторные работы	Практ. и семинарские занятия		
1.	Креативная индустрия	36	18	12		6	18	PO1
1.1.	Креативная экономика	8	4	2		2	4	PO1
1.2.	Визуальная антропология	12	6	4		2	6	PO1
1.3.	Визуальная семиотика	12	6	4		2	6	PO1
1.4	История и динамика развития креативных индустрий	4	2	2		0	2	PO1
2.	Digital humanities	36	18	12		6	18	PO1
2.1	Dh – определение, обзор направлений	4	2	2		0	2	PO1
2.2	Данные в гуманитарных исследованиях	12	6	4		2	6	PO1
2.3	Оцифровка, визуализация и моделирование	12	6	4		2	6	PO1
2.4	Цифровая лингвистика	8	4	2		2	4	PO1
3.	Цифровые технологии	108	54	18		36	54	PO2,PO3,PO4
3.1	Анализ и визуализация данных на Python	36	18	6		12	18	PO2,PO3,PO4
3.2	Дизайн	36	18	6		12	18	PO2,PO3,PO4
3.3	3-D графика	24	12	4		8	12	PO2,PO3,PO4
3.4	Дополненная реальность	12	6	2		4	6	PO2,PO3,PO4
4.	Управление проектами	36	18	6		12	18	PO1

№ п/п	Наименование модулей (курсов)	Общая трудоемкость, ч	Всего контактн., ч	Контактные часы			СРС, ч	Результаты обучения
				Лекции	Лабораторные работы	Практ. и семинарские занятия		
4.1	Современные технологии управления проектами в области информационных технологий	12	6	2		4	6	PO1
4.2	Технологии проектирования цифровых продуктов и сервисов, бизнес аналитика и процессное управление в цифровых проектах	12	6	2		4	6	PO1
4.3	Разработка медиа проекта	12	6	2		4	6	PO1
	Стажировка	16	12	-		12	4	PO1-PO4
	Итоговая аттестация	24	8	-		8	16	PO1-PO4
	Итого	256	128	48		80	128	

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Аннотация программы

Дополнительная профессиональная программа (программа профессиональной переподготовки) «Цифровые технологии в гуманитарных проектах» (далее — Программа) разработана в соответствии с нормами Федерального закона РФ от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; с учетом требований приказа Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки России от 15 ноября 2013 г. № 1244 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499»; приказа Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»; паспорта федерального проекта «Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»; постановления Правительства Российской Федерации от 13 мая 2021 г. № 729 «О мерах по реализации программы стратегического лидерства «Приоритет-2030» (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 14 марта 2022 г. № 357 «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 13 мая 2021 г. № 729»); приказа Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 28 февраля 2022 г. № 143 «Об утверждении методик расчета показателей федеральных проектов национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» и признании утратившими силу некоторых приказов Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации об утверждении методик расчета показателей федеральных проектов национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»; федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 19 сентября 2017 г. № 922, (далее — ФГОС ВО), а также профессионального стандарта 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014 г. № 893н (6-й уровень квалификации).

Профессиональная переподготовка заинтересованных лиц (далее — Слушатели), осуществляемая в соответствии с Программой, имеющей отраслевую направленность «Информационно-коммуникационные технологии», проводится в ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»

(далее — Университет) в соответствии с учебным планом в очно-заочной форме обучения.

Разделы, включенные в учебный план Программы, используются для последующей разработки календарного учебного графика, учебно-тематического плана, рабочих программ модулей (дисциплин), оценочных и методических материалов. Перечисленные документы разрабатываются Университетом самостоятельно, с учетом актуальных положений законодательства об образовании, законодательства в области информационных технологий и смежных областей знаний ФГОС ВО и профессионального стандарта 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий».

Цифровая трансформация в настоящее время затрагивает все сферы деятельности человека, при этом наличие компетенций в области информационных технологий уже стало необходимым требованием к любому виду деятельности. Особенно остро дефицит цифровых компетенций ощущается в сферах, связанных с гуманитарными, творческими, креативными видами деятельности. При этом получать данные компетенции приходится зачастую уже в зрелом возрасте, что накладывает особые требования к построению программы профессиональной переподготовки. Программа профессиональной переподготовки «Цифровые технологии в гуманитарных проектах» прежде всего предназначена для профессионалов в областях гуманитарного знания, креативных индустрий, желающих освоить цифровые компетенции и в дальнейшем их использовать в своей проектной и профессиональной деятельности.

1.2. Цель программы

Целью ДПП ПП является формирование у слушателей, обучающихся по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере, согласно приложению к Методике расчета показателя «Количество принятых на обучение по программам высшего образования в сфере информационных технологий за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета (нарастающим итогом, начиная с 2021 года)», утвержденной приказом Минцифры России от 28 февраля 2022 г. № 143, цифровых компетенций в области применения языков программирования для решения профессиональных задач, применения технологии виртуальной и дополненной реальности, выполнения вёрстки проекта, а также приобретение по итогам прохождения ДПП ПП новой квалификации «Специалист в области управления ИТ проектами».

Целевая группа: слушатели, относящиеся к категории обучающихся по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере.

1.3. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации

1.3.1. Область профессиональной деятельности — управление проектами в области информационных технологий любого масштаба в условиях высокой неопределенности.

Целевая аудитория:

- руководители и сотрудники учреждений, организаций и предприятий сферы креативных индустрий.

Виды экономической деятельности:

- деятельность в области информации и связи (выпуск программного обеспечения, все возможные формы издания (включая печатную, электронную и звуковую форму, информационно-коммуникационную сеть Интернет, создание мультимедийных продуктов и т.д.), производство и передача материалов информационного и культурного назначения, предоставление средств передачи и размещения этих материалов, а также деятельность в области связи, информационных технологий и технологий обработки данных и прочая деятельность по предоставлению информационных услуг).
- деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий, прочая.

Область профессиональной деятельности слушателя, прошедшего обучение по программе профессиональной переподготовки «Цифровые технологии в гуманитарных проектах», включает:

- учебно-профессиональную деятельность;
- научно-исследовательскую деятельность;
- образовательно-проектировочную деятельность;
- организационно-технологическую деятельность.

1.3.2. Объекты профессиональной деятельности:

- проекты, использующие информационные технологии в креативных индустриях;
- техника и оборудование, обеспечивающие технологические процессы цифровых продуктов и сервисов;
- информационные ресурсы и системы, средства обеспечения автоматизированных информационных систем и технологий;
- нормативная документация и производственно-технологические регламенты деятельности в области креативных индустрий и области информационных технологий;
- результаты интеллектуальной, творческой и проектной деятельности.

1.3.3. Уровень квалификации. Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Цифровые технологии в гуманитарных проектах» обеспечивает достижение шестого уровня квалификации в соответствии с требованиями профессионального стандарта 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий»,

утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2014 г. № 893н.

1.3.4. Компетенции (трудовые функции) в соответствии с профессиональным стандартом (формирование новых или совершенствование имеющихся)

Программа разработана в соответствии с актуальными квалификационными требованиями, профессиональными стандартами специалистов. Виды профессиональной деятельности, трудовые функции, указанные в профессиональном стандарте 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий», представлены в таблицах 1–2.

Характеристика новой квалификации, связанной с видом профессиональной деятельности и трудовыми функциями в соответствии с профессиональным стандартом 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий».

Трудовые действия	Трудовая функция	Обобщенная трудовая функция	Вид профессиональной деятельности
<p>Подготовка текста плана управления проектом и частных планов в его составе (управления качеством, персоналом, рисками, стоимостью, содержанием, временем, субподрядчиками, закупками, изменениями, коммуникациями)</p> <p>Разработка иерархической структуры работ (ИСР) проекта в соответствии с полученным заданием</p> <p>Разработка расписания проекта в соответствии с полученным заданием</p> <p>Разработка сметы расходов проекта в соответствии с полученным заданием</p> <p>Разработка плана финансирования проекта в соответствии с полученным заданием</p>	<p>А/14.6 Планирование проекта в соответствии с полученным заданием</p>	<p>А Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров.</p>	<p>Менеджмент проектов в области информационных технологий (ИТ).</p>

Характеристика новой и развиваемой цифровой компетенции в ИТ-сфере, связанной с уровнем формирования и развития в результате освоения программы «Цифровые технологии в гуманитарных проектах»

№	Наименование сферы	Наименование компетенции	МИНИМАЛЬНЫЙ ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ РАЗВИТИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ Способность не проявляется/ проявляется в степени, недостаточной для отнесения к 1 уровню сформированности компетенции	БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ РАЗВИТИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ Способность проявляется под внешним контролем / при внешней постановке задачи/ обучающийся пользуется готовыми, рекомендованными продуктами	ПРОДВИНУТЫЙ УРОВЕНЬ РАЗВИТИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ Способность проявляется, но обучающийся эпизодически прибегает к экспертной консультации/ самостоятельно подбирает и пользуется готовыми продуктами	ЭКСПЕРТНЫЙ УРОВЕНЬ РАЗВИТИЯ КОМПЕТЕНЦИ Способность проявляется системно, на экспертном уровне / обучающийся модифицирует способность под определенные задачи / создает новый продукт, обучает других
1	Средства программной разработки	Применяет языки программирования для решения профессиональных задач		Применяет языки программирования (в т.ч. скрипты) для решения профессиональных задач под контролем более опытных специалистов		

2	Виртуальная и дополненная реальность	Применяет технологии виртуальной и дополненной реальностей		Участвует в проектах по разработке виртуальной и дополненной реальности под контролем опытных специалистов		
3	Основы цифрового дизайна	Выполняет вёрстку проекта		Под контролем выполняет вёрстку проекта (оформление макетов)		

1.4. Планируемые результаты обучения

Слушатели в результате освоения программы профессиональной переподготовки «Цифровые технологии в гуманитарных проектах» смогут:

РО1. Планировать проекты в соответствии с полученным заданием

РО2. Применять языки программирования для решения профессиональных задач

РО3. Применять технологии виртуальной и дополненной реальности

РО4. Выполнять вёрстку проекта (оформление макетов)

1.5. Категория слушателей

Лица, получающие высшее образование по очной (очно-заочной) форме, лица, освоившие основную профессиональную образовательную программу (далее — ОПОП ВО) бакалавриата, в объеме не менее первого курса (бакалавры 2-го курса), ОПОП ВО специалитета — не менее первого и второго курсов (специалисты 3-го курса), а также магистратуры, обучающиеся по ОПОП ВО, не отнесенным к ИТ-сфере.

1.6. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение

Лицам, желающим освоить дополнительную профессиональную программу «Цифровые технологии в гуманитарных проектах» в соответствии с требованиями профессионального стандарта 06.016 (6 уровень), необходимо иметь высшее образование или осваивать его в момент обучения на данной программе.

1.7. Продолжительность обучения

256 часов, из них 128 контактных, в т.ч. 16 часов стажировка.

1.8. Форма обучения:

Очно-заочная (обучение по программе реализовано в формате смешанного обучения, с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий).

1.9. Требования к материально-техническому обеспечению, необходимому для реализации дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки (требования к аудитории, компьютерному классу, программному обеспечению)

Обучение производится на платформе электронного обучения СФУ «е-Курсы» (<https://e.sfu-kras.ru/>). Используются сервисы вебинаров и видеоконференций.

При проведении лекций, практических занятий, самостоятельной работы слушателей и стажировки используется следующее оборудование: компьютер с наушниками или аудиокolonками, микрофоном и веб-камерой, высокоскоростное подключение к Интернет (не менее 5 Мбит/с).

Программное обеспечение (обновленное до последней версии): браузер Яндекс или Chrome, PyCharm, EVToolBox, AdobePhotoshop, Blender, текстовый редактор.

1.11. Особенности (принципы) построения дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки

Особенности построения программы переподготовки «Цифровые технологии в гуманитарных проектах»:

- модульная структура программы;
- в основу проектирования программы положен компетентностный подход;
- выполнение комплексных (сквозных) учебных заданий, требующих практического применения знаний и умений, полученных в ходе изучения логически связанных дисциплин (модулей);
- выполнение итоговых аттестационных работ по реальному заданию;
- использование информационных и коммуникационных технологий, в том числе современных систем технологической поддержки процесса обучения, обеспечивающих комфортные условия для обучающихся, преподавателей;
- применение электронных образовательных ресурсов (дистанционное, электронное, комбинированное обучение и пр.).

1.12. Особенности организации стажировки

Стажировка слушателей дополнительной профессиональной программы переподготовки «Цифровые технологии в гуманитарных проектах» является обязательной составной частью образовательной программы и представляет собой вид учебной деятельности, непосредственно ориентированный на профессионально-практическую подготовку слушателей. Стажировка осуществляется в целях формирования и закрепления профессиональных умений и навыков, полученных в результате теоретической подготовки.

Сроки проведения стажировки устанавливаются графиком учебного процесса в объеме 16 часов в конце процесса обучения в соответствии с утвержденным в установленном порядке учебно-тематическим планом. В рамках очно-заочной формы обучения на основе дистанционных технологий стажировка осуществляется в форме online стажировки (в формате вебинара), по желанию слушателя стажировка может проходить на рабочем месте стажера.

Программа стажировки может предусматривать:

- самостоятельную работу с нормативно-правовыми актами, справочно-правовыми системами «Система ГАРАНТ» и «Консультант плюс», учебными изданиями;
- знакомство с передовым опытом профессиональной деятельности;
- приобретение профессиональных и организационных навыков;
- выполнение функциональных обязанностей должностных лиц (в качестве временно исполняющего обязанности или дублера); участие в совещаниях, деловых встречах.

1.13. Документ об образовании: диплом о переподготовке установленного образца

II. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Формы аттестации, оценочные материалы, методические материалы

Программа предусматривает проведение текущей и итоговой аттестации. Текущая аттестация слушателей проводится на основе оценки активности и участия в дискуссиях в ходе вебинаров, а также качества выполнения заданий в электронном обучающем курсе.

Методические материалы, необходимые для выполнения текущих заданий, представлены в соответствующих элементах электронного обучающего курса и включают описание задания, методические рекомендации по его выполнению, критерии оценивания.

2.2. Требования и содержание итоговой аттестации

К итоговой аттестации допускаются слушатели, выполнившие учебный план программы, самостоятельные задания в каждой дисциплине и успешно прошедшие процедуру итогового ассесмента. Итоговая аттестация по программе включает защиту итоговой аттестационной работы (ИАР) в форме проекта, которая проходит в синхронном формате. Основная цель итоговой аттестационной работы — выполнить работу, демонстрирующую уровень подготовленности к самостоятельной профессиональной деятельности.

ИАР выполняется индивидуально или в группах по 2-4 человека. Защита ИАР включает презентацию работы, вопросы по различным разделам программы. Защита ИАР дает возможность продемонстрировать уровень приобретенных слушателем профессиональных компетенций.

Слушатель предоставляет результат выполненной работы в формате PDF, оформленной и отвечающей требованиям к содержанию итоговой аттестационной работы. Список использованных источников литературы приводится в конце ИАР. Документ прикрепляется в организационный электронный курс программы профессиональной переподготовки «Цифровые технологии в гуманитарных проектах». Объем презентации следует выбирать исходя из длительности выступления (обычно — не более 5–7 минут). В выступлении должны быть четко обозначены область и актуальность работы, постановка задачи, приведены результаты, полученные слушателем. Требования и содержание итоговой аттестации изложены в методических указаниях к выполнению ИАР и размещаются на платформе электронных курсов СФУ.

Итоговая аттестационная работа выполняется индивидуально, каждому слушателю определяется руководитель ИАР.

Примерные темы итоговых работ:

- Создание 3-D объектов,
- Оцифровка культурного наследия,
- Цифровой архив фотографий: конструирование прошлого России,
- Разработка брендбука,
- Анализ и визуализация данных на Python,
- Создание проектов дополненной реальности,

- Компьютерный анализ текста.

Критерии оценивания итоговой аттестационной работы

Оценка «отлично» ставится, если слушатель при выполнении ИАР применил цифровые компетенции системно на экспертном уровне. Контролировал весь цикл разработки в проекте.

Оценка «хорошо» ставится, если слушатель при выполнении ИАР самостоятельно разработал отдельные модули.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если слушатель при выполнении ИАР под контролем преподавателя разработал проект.

Итоговая аттестационная работа защищается в синхронном или асинхронном формате перед аттестационной комиссией; работа представляется с помощью устного доклада и демонстрации презентации.

Защита итоговой аттестационной работы является обязательной.

Требования к устному докладу в режиме синхронной защиты

1. Приветствие, обращение к членам комиссии и представление.
2. Тема итоговой аттестационной работы.
3. Актуальность, цель и задачи работы.
4. Анализ результатов работы.
5. Заключение.

Продолжительность выступления — 7–8 минут.

По результатам защиты ИАР аттестационная комиссия принимает решение о предоставлении слушателям по результатам освоения дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки права заниматься профессиональной деятельностью в сфере разработки программного обеспечения и выдаче диплома о профессиональной переподготовке.

III. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1. План учебной деятельности

Результаты обучения	Учебные действия/ формы текущего контроля	Используемые ресурсы/ инструменты/технологии
РО1. Планировать проекты в соответствии с полученным заданием	Лекции. Выполнение задания, разработка плана выполнения проекта. Тесты	Материалы электронного курса в системе электронного обучения СФУ «е-Курсы». Видеоконференции
РО2. Применять языки программирования для решения профессиональных задач	Лекции. Выполнение задания, включающего этапы создания программного кода в соответствии с техническим заданием. Тесты	Материалы электронного курса в системе электронного обучения СФУ «е-Курсы». Видеоконференции
РО3. Применять технологии виртуальной и дополненной реальности	Лекции. Выполнение задания, включающего этапы создания приложения дополненной реальности. Тесты	Материалы электронного курса в системе электронного обучения СФУ «е-Курсы». Видеоконференции
РО4. Выполнять вёрстку проекта (оформление макетов)	Лекции. Выполнение задания, включающего разработку и оформление проекта, и сопутствующей графики. Тесты	Материалы электронного курса в системе электронного обучения СФУ «е-Курсы». Видеоконференции

3.2. Виды и содержание самостоятельной работы

Самостоятельная работа слушателя предполагает углубление и закрепление теоретических знаний. Самостоятельная работа слушателя включает следующие виды самостоятельной деятельности: самостоятельное углубленное изучение вопросов программы, выполнение индивидуальных заданий, подготовка к тестированию и приобретение опыта работы в рамках электронного курса. Выполнение самостоятельной работы слушателями предполагается в дистанционном режиме в рамках электронного курса.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)
«Креативная индустрия»

1. Аннотация

В рамках дисциплины «Креативная индустрия» слушатели освоят и познакомятся с состоянием и перспективами развития рынка цифровых продуктов и сервисов в креативных индустриях.

Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у слушателей знаний, умений и навыков для разработки и предоставления цифровых продуктов и сервисов в креативных индустриях на основе современных технологий.

По окончании изучения дисциплины слушатели будут способны:

PO1. Планировать проекты в соответствии с полученным заданием

2. Содержание

№, наименование темы	Содержание лекций (кол-во часов)	Наименование практических (семинарских занятий) (кол-во часов)	Виды СРС (кол-во часов)
Модуль 1. Креативная индустрия (36 часов)			
1. Креативная экономика (8 ч)	Состояние и перспективы развития рынка креативных индустриях. (2 ч)	Рынок креативных индустрий и его компоненты (2 ч)	Разработка презентации «Уникальный цифровой продукт» (4 ч)
2. Визуальная антропология (12 ч)	Изучение этнографической фотографии и отображение состояния культур (4 ч)	Изучение отображения состояния культур (2 ч.)	Анализ этноса (6 ч)
3. Визуальная семиотика (12 ч)	Исследование способов визуальной коммуникации (4 ч.)	Изучение символов и знаков (2 ч.)	Цветовая семантика Типографика и шрифтовая семиотика Графические элементы и их значения Семиотика формы и пропорций (6 ч)
4. История и динамика развития креативных индустрий (4 часа)	История и динамика развития креативных индустрий (2 часа)	-	Описание креативного пространства (2 ч)

3. Условия реализации дисциплины

Обучение по дисциплине реализовано в формате смешанного обучения, с применением активных технологий совместного обучения в электронной среде (синхронные и асинхронные занятия). Лекционный материал представляется в виде текстовых материалов. Данные материалы сопровождаются заданиями и дискуссиями в чатах дисциплин. Изучение теоретического материала (СРС) предполагается до и после синхронной части работы.

Материально-технические условия реализации дисциплины

Синхронные занятия реализуются на базе инструментов видеоконференцсвязи и включают в себя лекционные и практические занятия. Для проведения синхронных занятий (вебинаров со спикерами) применяется программа видеоконференцсвязи. При проведении лекций, практических занятий, самостоятельной работы слушателей используется следующее оборудование: компьютер с наушниками или аудиокolonками, микрофоном и веб-камерой. Программное обеспечение (обновленное до последней версии): браузер Google Chrome, текстовый редактор.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Дисциплина может быть реализована как очно, так и заочно, в том числе, с применением дистанционных образовательных технологий. Она включает занятия лекционного типа, интерактивные формы обучения, практические занятия.

Обучающиеся могут дополнить представленные материалы, подключая к учебной работе иные источники информации, освещающие обсуждаемые проблемы.

Содержание комплекта учебно-методических материалов

По данной дисциплине имеется электронный учебно-методический комплекс (УМК) в системе электронных курсов СФУ. УМК содержит: систему навигации по дисциплине (учебно-тематический план, интерактивный график работы по дисциплине, сведения о результатах обучения, чат для объявлений и вопросов преподавателю), текстовые материалы к лекциям, практические и тестовые задания, списки основной и дополнительной литературы. В электронном курсе реализована система обратной связи.

Литература

Основная литература

1. Карлова, О. А. "Креативная лаборатория: диалог творческих практик." (2009): 480-480.
2. Кирия И. В., Новикова А. История и теория медиа. – Издательский дом Высшей школы экономики, 2017.

4. Оценка качества освоения дисциплины (формы аттестации, оценочные и методические материалы)

Оценка результатов обучения осуществляется следующим образом. Максимально за курс можно набрать 100%, из них:

тесты самоконтроля к лекциям 40 %;

практические задания составляют 60 %.

Зачет получают слушатели, набравшие не менее 50 % из 100% от общего прогресса по курсу.

Типовое практическое задание

Задание №2 «Работа с агрегатором культурного контента».

Цель: познакомиться с основными агрегаторами культурного наследия:.

Задания для самостоятельной работы

Следуя методическим указаниям, выполнить практическую работу.

Задание:

Найти и проанализировать археологические находки связанные с одним определенным этносом.

Методические рекомендации:

Целью практического задания является проверка усвоения теоретического материала по теме «Визуальная антропология», закрепление и расширение знаний, приобретение навыков использования полученных знаний в практической работе.

Под самостоятельной работой следует понимать совокупность всей самостоятельной деятельности как в учебной аудитории, так и вне её, в контакте с преподавателем так и в его отсутствии.

Самостоятельная работа реализуется:

- Без контакта с преподавателем, в библиотеке, дома при выполнении учебных задач.
- Все виды самостоятельной работы пересекаются и дополняют друг друга.

Основная *задача* самостоятельной работы заключается в создании психолого-дидактических условий развития интеллектуальной инициативы и мышления на занятиях любой формы.

Цель самостоятельной работы научить слушателей самостоятельно работать с учебным материалом и научной информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания для дальнейшего непрерывного повышения квалификации.

Самостоятельная работа слушателей по дисциплине включает следующие виды самостоятельной деятельности:

- систематическое чтение и конспектирование учебной и научной литературы по изучаемым вопросам дисциплины;
- самостоятельное углубленное изучение узловых вопросов учебной программы;
- подготовка к практическим занятиям: составление планов и тезисов сообщений к выступлению, написание реферативных обзоров и докладов;
- самостоятельное решение задач по темам дисциплины;
- подготовка к экзамену.

Основные условия подготовки к самостоятельному труду:

- умение работать с литературой, интернет-публикацией (пользоваться оглавлением, введением, послесловием, выделять главное, осмысливать и записывать прочитанное);
- умение выбирать соответствующую (четкое представление об источниках информации и умение ими пользоваться);
- умение анализировать и коротко записывать прочитанное или услышанное (план, тезисы, конспект);
- умение пользоваться компьютером;
- систематизация записей (тетради, карточки, файлы).

При затруднении восприятия учебного материала рекомендуется:

- выявление непонятного в изучаемом вопросе. Чаще всего непонятными являются термины, они легко поясняются с помощью словарей и справочников;
- соотнесение непонятного с понятным. В этом случае помогут: перефразировки, при условии сохранения основной мысли; рисунки, схемы, графики, обобщенные схемы-рисунки; соотнесения с личным опытом, с другими источниками;
- использование знаний при анализе новых фактов;
- использование поясняющего анализа и синтеза (сведение непонятного к понятному);
- использование поясняющих сравнений (соотнесение нового со старым);
- использование поясняющей конкретизации (ссылка на конкретные факты);
- использование поясняющего обобщения (для группировки фактов, систематизации, классификации);
- использование поясняющего абстрагирования (к замене предметов — знаками, связей — схемами).

Методика решения:

1. Зайти на сайты europeana, Google Art & Culture, Госкаталог
2. Найти предметы и находки, связанные с определенным этносом
3. Собрать коллекцию
4. Найти черты, характерные для определенного этноса, выделить их и описать
5. Оформить документ по результатам исследования

Критерии оценивания заданий

Баллы	1 балл	2 балла	3 балла
-------	--------	---------	---------

Критерий	Задание выполнено частично, требует серьезной доработки	Задание выполнено, но требует некоторой доработки	Задание выполнено полностью, не требует доработки
----------	---	---	---

Примеры тестов для контроля знаний

Пример тестового задания по типу «Еденичный выбор»

1. Из каких элементов состоит буква шрифта
 - a. Графема и базовая линия
 - b. Петля, нога, хвост
 - c. Кегль, интерлиньяж
2. Что означает «семиотика»
 - a. общая теория, исследующая свойства знаков и знаковых систем
 - b. раздел лингвистики, изучающий смысловое значение единиц языка
 - c. наука, изучающая распространение сейсмических волн в недрах Земли

Пример тестового задания по типу «Множественный выбор»

1. Что включено в понятие «Креативные индустрии»
 - a. Мода
 - b. Дизайн
 - c. Ювелирное дело
 - d. Сталелитейное дело
 - e. Гастрономия
2. Что изучает «Семиотика»?
 - a. Знаки в мире живой природы
 - b. Знаковые системы
 - c. Семена растений
 - d. Движение звуковых волн

1. Аннотация

В этом курсе учащиеся узнают об основных способах работы с цифровыми инструментами, применимыми в гуманитарных науках. После прохождения курса слушатели смогут применять современные технологии работы с данными в рамках собственных исследований. Знакомство с набором инструментов цифровой гуманитаристики (digital humanities) позволит слушателям создавать новые самостоятельные исследовательские проекты, обрабатывать большие объемы информации, делать гуманитарные исследования более репрезентативными и актуальными. Познакомившись с «палитрой» методов ДН — от оцифровки и семантического анализа до добычи и визуализации данных и работы с геоинформационными системами — слушатели смогут применить их на практике. Благодаря освоенному материалу слушатели смогут значительно обогатить методологическую базу и поймут, как ее применять к широкому спектру гуманитарных исследовательских проблем. Логика курса направлена на практическое освоение цифровых методов и позволяет применять их на практике.

Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у слушателей знаний, умений и навыков для разработки и предоставления гуманитарных цифровых продуктов и сервисов, применять современные информационные технологии и программные средства для решения профессиональных задач.

По окончании изучения дисциплины слушатели будут способны:

PO1. Планировать проекты в соответствии с полученным заданием

2. Содержание

№, наименование темы	Содержание лекций (кол-во часов)	Наименование практических (семинарских занятий) (кол-во часов)	Виды СРС (кол-во часов)
Модуль 2. Digital humanities (36 часов)			
1.Dh – определение, обзор направлений (4 ч)	Состояние цифровой гуманитаристики, ведущие направления, состав дисциплин, охватывающих направление (2 ч)		Разработка презентации, описывающей связь основной программы обучения и цифровой гуманитаристики (2 ч)

№, наименование темы	Содержание лекций (кол-во часов)	Наименование практических (семинарских занятий) (кол-во часов)	Виды СРС (кол-во часов)
2. Данные в гуманитарных исследованиях (12 ч)	Данные: теория и практика использования в гуманитарных исследованиях. Базы данных: модели, структуры, записи, связанные данные и онлайн-ресурсы. Сетевой анализ данных (social network analysis, SNA) (4 ч)	Работа с данными (2 ч)	Сбор, анализ данных по профессиональному направлению (6 ч)
3. Оцифровка, визуализация и моделирование (12 ч)	Оцифровка: задачи, стандарты, возможности, ограничения. Визуализация данных и инфографика. Пространственный анализ и геоинформационные системы. (4 ч)	Инфографика и визуализация данных (2 ч)	Визуализация данных в разных форматах: графики, диаграммы, карты (6 ч)
4. Цифровая лингвистика (8 ч)	Семантический и интеллектуальный анализ текстов (text mining). Метаданные, разметка (TEI), онтологии. Цифровая журналистика. (2 ч)	Анализ текста (2 ч)	Сбор и анализ текстовой информации (4ч)

Организационно-педагогические условия реализации программы

Обучение по программе реализовано в формате смешанного обучения, с применением активных технологий совместного обучения в электронной среде (синхронные и асинхронные занятия). Лекционный материал представляется в виде синхронных лекций, записей занятий, текстовых материалов, презентаций, размещаемых в электронном курсе. Данные материалы сопровождаются заданиями и дискуссиями в чатах дисциплин. Изучение теоретического материала (СРС) предполагается до и после синхронной части работы.

Материально-технические условия реализации программы

Занятия реализуются на базе инструментов видеоконференцсвязи и включают в себя лекционные и практические занятия. Для проведения вебинаров применяется программа видеоконференцсвязи. При проведении лекций, практических занятий, самостоятельной работы слушателей используется следующее оборудование: компьютер с наушниками или аудиоколонками, микрофоном и веб-камерой. Программное обеспечение (обновленное до последней версии): браузер Google Chrome, текстовый редактор.

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Дисциплина может быть реализована как очно, так и заочно, в том числе, с применением дистанционных образовательных технологий. Она включает занятия лекционного типа, интерактивные формы обучения, практические занятия.

Содержание комплекта учебно-методических материалов

По данной дисциплине программы имеется электронный учебно-методический комплекс на платформе электронных курсов СФУ. УМК содержит: систему навигации по программе (учебно-тематический план, график работы по программе, сведения о результатах обучения, о преподавателях программы, форумы для объявлений и вопросов преподавателям), набор презентаций к лекциям, набор ссылок на внешние образовательные ресурсы и инструменты, систему заданий с подробными инструкциями, списки основной и дополнительной литературы. В электронном курсе реализована система обратной связи.

Литература

Основная литература

1. Лаптев, Владимир Владимирович. "Русская инфографика." (2018).
2. Желязны, Джин. Говори на языке диаграмм. " Манн, Иванов и Фербер", 2012.
3. Сологубова, Галина. Составляющие цифровой трансформации. Монография. Litres, 2022.

4. Berry, David M. Introduction: Understanding the digital humanities. Palgrave Macmillan UK, 2012.

4. Оценка качества освоения дисциплины (формы аттестации, оценочные и методические материалы)

Форма аттестации по дисциплине — зачет.

Оценка результатов обучения осуществляется следующим образом. Максимально за курс можно набрать 100%, из них:

тесты самоконтроля к лекциям 40 %;

практические задания составляют 60 %.

Зачет получают слушатели, набравшие не менее 50 % из 100% от общего прогресса по курсу.

Примеры практических заданий

Задание №1 «Разработка инфографики. Таймлайн».

Цель: познакомиться с инструментами создания шкалы времени, собрать и нормализовать данные, создать макет шкалы времени

Следуя методическим указаниям, выполнить практическую работу.

Задание:

Собрать данные, привести их в вид, удобный для верстки, сверстать макет таймлайна.

Методические рекомендации:

Целью практического задания является проверка усвоения теоретического материала по теме «Инфографика и визуализация данных», закрепление и расширение знаний, приобретение навыков использования полученных знаний в практической работе.

Под самостоятельной работой следует понимать совокупность всей самостоятельной деятельности как в учебной аудитории, так и вне её, в контакте с преподавателем так и в его отсутствии.

Самостоятельная работа реализуется:

- Без контакта с преподавателем, в библиотеке, дома при выполнении учебных задач.
- Все виды самостоятельной работы пересекаются и дополняют друг друга.

Основная *задача* самостоятельной работы заключается в создании психолого-дидактических условий развития интеллектуальной инициативы и мышления на занятиях любой формы.

Цель самостоятельной работы научить слушателей самостоятельно работать с учебным материалом и научной информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания для дальнейшего непрерывного повышения квалификации.

Самостоятельная работа слушателей по дисциплине включает следующие виды самостоятельной деятельности:

- систематическое чтение и конспектирование учебной и научной литературы по изучаемым вопросам дисциплины;
- самостоятельное углубленное изучение узловых вопросов учебной программы;
- подготовка к практическим занятиям: составление планов и тезисов сообщений к выступлению, написание реферативных обзоров и докладов;
- самостоятельное решение задач по темам дисциплины;
- подготовка к экзамену.

Основные условия подготовки к самостоятельному труду:

- умение работать с литературой, интернет-публикацией (пользоваться оглавлением, введением, послесловием, выделять главное, осмысливать и записывать прочитанное);
- умение выбирать соответствующую (четкое представление об источниках информации и умение ими пользоваться);
- умение анализировать и коротко записывать прочитанное или услышанное (план, тезисы, конспект);
- умение пользоваться компьютером;
- систематизация записей (тетради, карточки, файлы).

При затруднении восприятия учебного материала рекомендуется:

- выявление непонятого в изучаемом вопросе. Чаще всего непонятными являются термины, они легко поясняются с помощью словарей и справочников;
- соотнесение непонятого с понятным. В этом случае помогут: перефразировки, при условии сохранения основной мысли; рисунки, схемы, графики, обобщенные схемы-рисунки; соотнесения с личным опытом, с другими источниками;
- использование знаний при анализе новых фактов;
- использование поясняющего анализа и синтеза (сведение непонятого к понятному);
- использование поясняющих сравнений (соотнесение нового со старым);
- использование поясняющей конкретизации (ссылка на конкретные факты);
- использование поясняющего обобщения (для группировки фактов, систематизации, классификации);
- использование поясняющего абстрагирования (к замене предметов — знаками, связей — схемами).

Методика решения:

1. Найти исторические данные в открытых источниках
2. Создать таблицу с столбцами: дата, событие, описание
3. Внести данные в нормализованном формате
4. Создать макет таймлайна: основная линия, даты, текстовые сноски

5. Внести данные из таблицы в макет
6. Сохранить макет

Критерии оценивания практических заданий

Таблица – Критерии оценивания заданий

Баллы	1 балл	2 балла	3 балла
Критерий	Задание выполнено частично, требует серьезной доработки	Задание выполнено, но требует некоторой доработки	Задание выполнено полностью, не требует доработки

Примеры тестовых заданий

Пример тестового задания по типу «Множественный выбор»

1. Какие из представленных диаграмм существуют?
 1. Пузырьковая
 2. Пончик
 3. Лучезарная
 4. Тепловая карта
 5. Прохладная карта

2. Выберите основные объекты БД
 1. Таблица
 2. Форма
 3. Запрос
 4. Отчет
 5. Столбец

Пример тестового задания по типу «Единичный выбор»

1. Дайте определение. Цифровая лингвистика – это
 1. создание лингвистической среды, оптимизированной для семантического поиска и обработки информации во всех цифровых информационных сферах.
 2. род профессиональной деятельности, связанной с подготовкой к выпуску печатных изданий.
 3. наука, изучающая язык.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)

«Цифровые технологии»

1. Аннотация

В рамках дисциплины «Цифровые технологии» слушатели ознакомятся с технологиями дополненной реальности, анализом и визуализацией данных на Python, с разработкой форменных стилей сайтов и приложений, 3-D моделированием.

Цель дисциплины — формирование у слушателей базовых теоретических знаний и практических навыков по использованию цифровых технологий в гуманитарных сферах.

РО2. Применять языки программирования для решения профессиональных задач

РО3. Применять технологии виртуальной и дополненной реальностей

РО4. Выполнять вёрстку проекта (оформление макетов)

2. Содержание

№, наименование темы	Содержание лекций (кол-во часов)	Наименование практических (семинарских занятий) (кол-во часов)	Виды СРС (кол-во часов)
Модуль 3. Цифровые технологии (108 часов)			
Анализ и визуализация данных на Python (36 ч.)	Переменные в Python. Типы данных, структуры данных, визуализация данных (6 ч.)	Инициализация переменных, управляющие конструкции, структуры данных, визуализация данных. Библиотеки Pandas и Numpy (12 ч.)	Алгоритмы машинного обучения (18 ч.)
2. 3D-графика (27 ч)	Создание 3D-объектов дизайна по 2D-эскизам или полная разработка и моделирование объекта. Сплайны. Объекты из сплайна, понятие трехмерные модификаторы Модификаторы Edit mesh, Edit patch (4 ч)	Создание 3D-объектов дизайна по 2D-эскизам <i>Задание 2.</i> Полная разработка и моделирование Объекта (8 ч)	Самостоятельное изучение литературы по теме «Разработка трехмерных моделей объектов» Выполнение задания Прохождение теста (12ч)

№, наименование темы	Содержание лекций (кол-во часов)	Наименование практических (семинарских занятий) (кол-во часов)	Виды СРС (кол-во часов)
1. Графический дизайн и инфографика. UI/UX дизайн (24 ч)	Способы визуализации данных. Анализ данных и перевод их в графические схемы. Визуализация взаимосвязей Графическая стилизация Разработка инфографики. Сущность понятий UI-дизайна и UX-дизайна. Основные тенденции развития современного дизайна. Тренды современного дизайна пользовательских интерфейсов (4 ч)	Разработка инфографики. Визуализация взаимосвязей и графическая стилизация. Основные тенденции развития современного дизайна. Тренды современного дизайна пользовательских интерфейсов (8 ч)	Самостоятельное изучение лекционного материала Прохождение тестов по теме (12 ч)
1. Программное и аппаратное обеспечение дополненной реальности (12 ч)	Оборудование для AR технологий. «Безмаркерная» технология AR. AR технология на базе маркеров. Знакомство с программой EV ToolBox (2 ч.)	Виртуальная и дополненная реальность, актуальность технологии и перспективы (4 ч)	Самостоятельное изучение лекции «Программное и аппаратное обеспечение дополненной и виртуальной реальности». Просмотр обучающего видео (6 ч)

3. Условия реализации программы дисциплины

Организационно-педагогические условия реализации программы

Обучение по программе реализовано в формате смешанного обучения, с применением активных технологий совместного обучения в электронной среде (синхронные и асинхронные занятия). Лекционный материал представляется в виде синхронных лекций, записей занятий, текстовых материалов, презентаций, размещаемых в электронном курсе. Данные материалы

сопровождаются заданиями и дискуссиями в чатах дисциплин. Изучение теоретического материала (СРС) предполагается до и после синхронной части работы.

Материально-технические условия реализации программы

Синхронные занятия реализуются на базе инструментов видеоконференцсвязи и включают в себя лекционные и практические занятия. Для проведения синхронных занятий (вебинаров со спикерами) применяется программа видеоконференцсвязи. При проведении лекций, практических занятий, самостоятельной работы слушателей используется следующее оборудование: компьютер с наушниками или аудиоколонками, микрофоном и веб-камерой. Программное обеспечение (обновленное до последней версии): браузер Google Chrome, PyCharm, текстовый редактор.

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Дисциплина может быть реализована как очно, так и заочно, в том числе, с применением дистанционных образовательных технологий. Она включает занятия лекционного типа, интерактивные формы обучения, практические занятия.

Содержание комплекта учебно-методических материалов

По данной дисциплине имеется электронный учебно-методический комплекс (УМК) в системе электронных курсов СФУ. УМК содержит: систему навигации по дисциплине (учебно-тематический план, интерактивный график работы по дисциплине, сведения о результатах обучения, чат для объявлений и вопросов преподавателю), текстовые материалы к лекциям, практические и тестовые задания, списки основной и дополнительной литературы. В электронном курсе реализована система обратной связи.

Литература

Основная литература

3. Чернышев С. Основы программирования на Python: учеб. пособие для вузов. – М.: Litres, 2021.
4. Кучунова Е.В., Олейников Б.В., Чередниченко О.М. Программирование. Процедурное программирование. – Красноярск: СФУ, 2016.
5. Жеребятъев Д.И. : Методы трёхмерного компьютерного моделирования в задачах исторической реконструкции монастырских комплексов Москвы: Монография. — М.: МАКС Пресс, 2014. — 224 с
6. Барциц, Р. Ч. Графическая композиция в системе высшего художественного образования. Вопросы теории и практики : учеб. пособие / Р. Ч. Барциц. - М. : МПГУ, 2017. - 200 с. - ISBN 978-5-4263-0355-3. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1020521>.
7. Елисеенков, Г.С. Дизайн-проектирование : учеб. пособие / Г.С. Елисеенков, Г.Ю. Мхитарян. - Кемерово : КГИК, 2016. - 150 с. - ISBN 978-5-8154-0357-4. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1041736>.

8. Говорите языком схем : краткий справочник / В. Б. Исаков. - Москва : Инфра-М, 2021. - 143 с. - ISBN 978-5-16-103628-0 (online). - Текст : электронный. URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=376141>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. Real Python Tutorials [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://realpython.com/>.
2. Прикладное программирование на языке Python [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://openedu.ru/course/urfu/PYAP/>.
3. Официальная документация [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.python.org>.
4. Django documentation [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.djangoproject.com>.

4. Оценка качества освоения программы дисциплины (формы аттестации, оценочные и методические материалы)

Форма аттестации по дисциплине — зачет.

Оценка результатов обучения осуществляется следующим образом. Максимально за курс можно набрать 100%, из них:

- тесты самоконтроля к лекциям 40 %;
- практические задания составляют 60 %.

Зачет получают слушатели, набравшие не менее 50 % из 100% от общего прогресса по курсу.

Примеры тестов для контроля знаний

Пример тестового задания по типу «Множественный выбор»

1. Для чего в языке Python используется функция enumerate()?
 - а) Для определения количества элементов последовательности.
 - б) Для одновременного итерирования по самим элементам и их индексам.
 - в) Для сортировки элементов по значениям id.

Пример тестового задания по типу «Верно/Неверно»

Верно ли, что в языке Python при задании переменной, регистр букв не имеет значения?

- Верно.
- Не верно.

Пример теста по типу «Множественный выбор»

1. В соответствии с материалами лекции, технологии VR/AR находят наименьшее распространение в сфере?

- а) маркетинга;
- б) медицины;
- в) образования;
- г) проектирования и инженерных расчетов.

Типовое практическое задание (Тема: Структуры данных: словари кортежи, строки)

На вход программы подается строка со словами, разделенными пробелом. Напечатайте новую строку так, чтобы каждое слово было с большой буквы.

Критерии оценивания заданий

Баллы	1 балл	2 балла	3 балла
Критерий	Задание выполнено частично, требует серьезной доработки	Задание выполнено, но требует некоторой доработки	Задание выполнено полностью, не требует доработки

Примеры практических заданий

Задание №1 «Способы и приемы создания объектов художественного назначения».

Цель: познакомиться с Blender - средой трехмерного моделирования.

Задания для самостоятельной работы

Следуя методическим указаниям, выполнить практическую работу.

Задание:

Выполнить моделирование простого объекта – самолета – в среде трехмерного моделирования Blender.

Методические рекомендации:

Целью практического задания является проверка усвоения теоретического материала по теме «Технологии трехмерного моделирования», закрепление и расширение знаний, приобретение навыков использования полученных знаний в практической работе.

Под самостоятельной работой следует понимать совокупность всей самостоятельной деятельности как в учебной аудитории, так и вне её, в контакте с преподавателем так и в его отсутствии.

Самостоятельная работа реализуется:

- Без контакта с преподавателем, в библиотеке, дома при выполнении учебных задач.
- Все виды самостоятельной работы пересекаются и дополняют друг друга.

Основная *задача* самостоятельной работы заключается в создании психолого-дидактических условий развития интеллектуальной инициативы и мышления на занятиях любой формы.

Цель самостоятельной работы научить слушателей самостоятельно работать с учебным материалом и научной информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания для дальнейшего непрерывного повышения квалификации.

Самостоятельная работа слушателей по дисциплине включает следующие виды самостоятельной деятельности:

- систематическое чтение и конспектирование учебной и научной литературы по изучаемым вопросам дисциплины;
- самостоятельное углубленное изучение узловых вопросов учебной программы;
- подготовка к практическим занятиям: составление планов и тезисов сообщений к выступлению, написание реферативных обзоров и докладов;
- самостоятельное решение задач по темам дисциплины;
- подготовка к экзамену.

Основные условия подготовки к самостоятельному труду:

- умение работать с литературой, интернет-публикацией (пользоваться оглавлением, введением, послесловием, выделять главное, осмысливать и записывать прочитанное);
- умение выбирать соответствующую (четкое представление об источниках информации и умение ими пользоваться);
- умение анализировать и коротко записывать прочитанное или услышанное (план, тезисы, конспект);
- умение пользоваться компьютером;
- систематизация записей (тетради, карточки, файлы).

При затруднении восприятия учебного материала рекомендуется:

- выявление непонятого в изучаемом вопросе. Чаще всего непонятными являются термины, они легко поясняются с помощью словарей и справочников;
- соотнесение непонятого с понятным. В этом случае помогут: перефразировки, при условии сохранения основной мысли; рисунки, схемы, графики, обобщенные схемы-рисунки; соотнесения с личным опытом, с другими источниками;
- использование знаний при анализе новых фактов;
- использование поясняющего анализа и синтеза (сведение непонятого к понятному);
- использование поясняющих сравнений (соотнесение нового со старым);
- использование поясняющей конкретизации (ссылка на конкретные факты);

- использование поясняющего обобщения (для группировки фактов, систематизации, классификации);
- использование поясняющего абстрагирования (к замене предметов — знаками, связей — схемами).

Методика решения:

1. Запустить Blender. Включить режим редактирования
2. Из куба сделать прямоугольный параллелепипед
3. Отобразить вершины прячущиеся за передние
4. Выделить ребра
5. Включить инструмент Extrude и вытянуть переднюю часть вперед
6. Сузить вершину в конус
7. Создать верхнюю часть самолета и хвост.
8. Создать крылья.
9. Переключиться на вид из камеры.
10. Сохранить файл.
11. Результаты оформить в виде отчета по практической работе.

Критерии оценивания

Баллы	1 балл	2 балла	3 балла
Критерий	Задание выполнено частично, требует серьезной доработки	Задание выполнено, но требует некоторой доработки	Задание выполнено полностью, не требует доработки

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины «Управление проектами и медиапроектирование»

1. Аннотация

Данная дисциплина затрагивает вопросы управления проектами, жизненного цикла проекта, моделей управления проектами; организационного инструментария управления проектом, функциональных проблем управления проектами и их решения; определение состава работ по проекту, сетевое моделирование в управлении проектами; участия в разработке проектных решений в области профессиональной деятельности, обосновании их выбора на основе критериев социально-экономической эффективности с учетом рисков и возможных социально-экономических последствий принимаемых решений; – оперативного управления малыми коллективами и группами, сформированными для реализации конкретного экономического проекта. Слушатели дисциплины осваивают принципы участия в подготовке и принятии решений по вопросам организации управления и совершенствования деятельности экономических служб и подразделений предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств с учетом правовых, административных и других ограничений.

Цель дисциплины

Совершенствование и получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в ИТ сфере. По окончании обучения по данной дисциплине слушатели будут способны:

PO1. Осуществлять медиапроектирование цифровых проектов и сервисов в сфере креативных индустрий:

- создавать внутренние организационно-распорядительные документы, регламенты, технические задания на разработку цифровых продуктов и сервисов;
- управлять медийными и цифровыми проектами в сфере креативных индустрий;
- давать оценку и обеспечивать текущее и перспективное планирование потребностей в цифровых продуктах и сервисах в сфере креативных индустрий.

2. Содержание

№, наименование темы	Содержание лекций (кол-во часов)	Наименование практических (семинарских занятий) (кол-во часов)	Виды СРС (кол-во часов)
Модуль 9. Управление проектами и медиапроектирование (26 часов)			
1. Современные технологии управления проектами в области	Стандарты в управлении проектами. Профессиональные ассоциации.	Стандарты в управлении проектами. <i>Задание 1.</i> Водопадный (каскадный) подход в	Самостоятельное изучение терминов и определений, литературы по теме

№, наименование темы	Содержание лекций (кол-во часов)	Наименование практических (семинарских занятий) (кол-во часов)	Виды СРС (кол-во часов)
информационных технологий (12 ч)	Международные системы стандартов в области управления проектами. Стандарты PMI и IPMA. Водопадный (каскадный) подход в управлении проектами vs. гибкие методики. (2 ч)	управлении проектами vs. гибкие методики. (4 ч)	«Современные технологии управления проектами в области информационных технологий». Выполнение задания. Прохождение теста. (6 ч)
2. Технологии проектирования цифровых продуктов и сервисов, бизнес аналитика и процессное управление в цифровых проектах (12 ч)	Бизнес аналитика и процессное управление в цифровых проектах. Пользовательский сценарий (путь пользователя). UX/UI дизайн (User Experience, «опыт пользователя» и User Interface, «пользовательский интерфейс») (2 ч)	Пользовательский сценарий (путь пользователя). Технологии проектирования цифровых продуктов и сервисов (4 ч)	Разработка презентации технологий проектирования цифровых продуктов и сервисов. Просмотр обучающего видео Прохождение теста (6 ч)
3. Разработка медиа проекта (12 ч)	Цели проекта. Критерии достижения целей и эффективность. Понятие целей проекта. Принципы эффективного целеполагания. Понятие критериев успеха и неудач проекта. Типы критериев. Требования к критериям. Понятие эффективности проекта. Способы определения эффективности (2 ч)	Принципы эффективного целеполагания Способы определения эффективности (4 ч)	Выполнение задания 3 Просмотр обучающего видео Прохождение теста (4 ч)

3. Условия реализации дисциплины

Обучение по дисциплине реализовано в формате смешанного обучения, с применением активных технологий совместного обучения в электронной среде (синхронные и асинхронные занятия). Лекционный материал представляется в виде текстовых материалов. Данные материалы сопровождаются заданиями и дискуссиями в чатах дисциплин. Изучение теоретического материала (СРС) предполагается до и после синхронной части работы.

Материально-технические условия реализации дисциплины

Синхронные занятия реализуются на базе инструментов видеоконференцсвязи и включают в себя семинарские занятия, сочетающие в себе ответы на вопросы, связанные с материалом лекции, в формате дискуссий, а также групповую и индивидуальную работу. Используются сервисы вебинаров и видеоконференций Яндекс.Телемост. При проведении лекций, практических занятий, самостоятельной работы слушателей используется следующее оборудование: компьютер с наушниками или аудиоколонками, микрофоном и веб-камерой. Программное обеспечение (обновленное до последней версии): браузер Google Chrome, Java, текстовый редактор.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Дисциплина может быть реализована как очно, так и заочно, в том числе, с применением дистанционных образовательных технологий. Она включает занятия лекционного типа, интерактивные формы обучения, семинарские, активные и ситуативные методы обучения.

Обучающиеся могут дополнить представленные материалы, подключая к учебной работе иные источники информации, освещающие обсуждаемые проблемы.

Содержание комплекта учебно-методических материалов

УМК содержит: систему навигации по дисциплине (учебно-тематический план, интерактивный график работы по дисциплине, сведения о результатах обучения, чат для объявлений и вопросов преподавателю), набор презентации к лекциям, набор ссылок на внешние образовательные ресурсы и инструменты, систему заданий с подробными инструкциями, списки основной и дополнительной литературы. В электронном курсе реализована система обратной связи, а также онлайн-площадки для взаимного обучения.

Литература

Основная литература

1. Алешин А.В., Управление проектами: фундаментальный курс [Текст] : учебник / А. В. Алешин, В. М. Аньшин, К. А. Багратиони и др. ; под ред. В. М. Аньшина, О. Н. Ильиной ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2013. — 620, [4] с. — (Учебники Высшей школы экономики).

2. Поляков Н. А., Управление инновационными проектами : учебник и практикум / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 330 с. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/upravlenie-innovacionnymi-proektami433159>

Дополнительная литература

1. A Guide to the Project Management Body of Knowledge. 5th ed. Newton Square : PMI, 2013. - Режим доступа: http://fbs.dinus.edu/repository/docs/ajar/PMBOKGuide_5th_Ed.pdf

2. Кеннеди, Г. Договориться можно обо всем! Как добиваться максимума в любых переговорах /Гэвин Кеннеди. – М.: Альпина Паблишер, 2018. – 408 с. – Режим доступа: <http://lib.alpinadigital.ru/ru/library/book/9133>

3. Мортон, С. Лаборатория презентаций. Формула идеального выступления / Саймон Мортон. – М.: Альпина Паблишер, 2016. – 260 с. – Режим доступа: <http://lib.alpinadigital.ru/ru/library/book/8202>

4. Аджич, Г. Impact Mapping. Как повысить эффективность программных продуктов и проектов по их разработке / Гойко Аджич. М.: Альпина Паблишер, 2017. – Режим доступа: <http://lib.alpinadigital.ru/ru/library/book/13425>

4. Оценка качества освоения дисциплины (формы аттестации, оценочные и методические материалы)

Форма аттестации по дисциплине — зачет. Для получения зачета слушатель должен выполнить 3 задания, 3 промежуточных теста.

Максимально за курс можно набрать 100 баллов (100 %).

Критерии оценивания для зачета по дисциплине «Управление проектами и медиапроектирование»:

– оценка «Отлично» ставится слушателю, набравшему по результатам изучения дисциплины от 85 % до 100 % от максимального количества баллов.

– оценка «Хорошо» ставится слушателю, набравшему по результатам изучения дисциплины от 75 % до 84 % от максимального количества баллов.

– оценка «Удовлетворительно» ставится слушателю, набравшему по результатам изучения дисциплины от 65 % до 74 % от максимального количества баллов.

– оценка «Неудовлетворительно» ставится слушателю, набравшему по результатам изучения дисциплины менее 64 % от максимального количества баллов.

Перечень заданий и/или контрольных вопросов

Практические задания

- Водопадный (каскадный) подход в управлении проектами vs. гибкие методологии.
- Технологии проектирования цифровых продуктов и сервисов.
- Способы определения эффективности.

Задания для самостоятельной работы

В самостоятельные работы входит изучение материала курса и закрепление заданий с практических уроков.

Примеры практических заданий

Задание №1 «Водопадный (каскадный) подход в управлении проектами vs. гибкие методологии»

Цель: закрепить теоретические знания на тему «Управление проектами» и освоить навык составления смет затрат в рамках проекта.

Пример задания

Составить смету затрат на разработку и реализацию проекта в заданной компании

Работа проводится в интерактивной форме с использованием программно-аппаратных средств, с консультациями преподавателя.

Методические указания

Разработка смет — процесс структуризации и систематизации стоимостных оценок, полученных на этапе оценки стоимости. Структуризация и систематизация данных о стоимости работ производится в соответствии со статьями затрат, принятыми в системе учета родительской организации проекта.

Смета — документ, содержащий список затрат проекта, полученных на основе объемов работ проекта, требуемых ресурсов и цен, структурированный по статьям.

Если в проекте (родительской организации) проектные сметы принято структурировать по работам, то процесс разработки смет значительно упрощается. Оценки, структурированные по работам, переносятся в смету и сводятся в единый документ.

Методика решения:

1. Заполнить таблицу 1 – расчет материальных затрат.
2. Определить транспортные расходы, составляющие 15% от общей суммы расходов в первой таблице.
3. Заполнить таблицу 2 – смета выполненных работ.
4. Учесть транспортные расходы на выполнение работ, плановые накопления.
5. Произвести сводку итогов: описать материальные затраты, выполненные работы и требующиеся материалы, транспортные расходы, заработную плату, начисления на заработную плату и итоговую стоимость проекта.

Содержание отчета:

1. Смета затрат на разработку и реализацию проекта
2. Ответы на контрольные вопросы.

Критерии оценивания заданий

Баллы	1 балл	2 балла	3 балла
Критерий	Задание выполнено частично, требует серьезной доработки	Задание выполнено, но требует некоторой доработки	Задание выполнено полностью, не требует доработки

Примеры тестов для контроля знаний

Целью тестирования является проверка усвоения слушателями теоретического материала по темам курса, закрепление и расширение знаний, полученных в процессе изучения дисциплины. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл.

Пример теста по типу «Дополнить недостающее слово/ выражение»

1. Веха — это _____.

Пример теста по типу «Множественный выбор»

1. Реализация проекта – это:
 - a) Создание условий, требующихся для выполнения проекта за нормативный период
 - b) Наблюдение, регулирование и анализ прогресса проекта
 - c) Комплексное выполнение всех описанных в проекте действий, которые направлены на достижение его целей

2. Какая часть ресурсов расходуется на начальном этапе реализации проекта?
 - a) 9-15 %
 - b) 15-30 %
 - c) до 45 %

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СТАЖИРОВКИ

1. Аннотация

Основной задачей стажировки слушателей программы является закрепление в практической деятельности профессиональных компетенций, умений, навыков и знаний, полученных в ходе обучения, а также приобретение необходимых умений и практического опыта на конкретном рабочем месте.

Цель стажировки — приобретение слушателями программы практического опыта работы, а также освоение новых технологий, форм и методов организации труда непосредственно на рабочем месте.

Планируемые результаты:

По окончании стажировки слушатели будут способны:

По итогам стажировки студент заполняет дневник стажировки, представляет отчет о стажировке, защита которого проводится на экспертном совете. При выполнении плана стажировочных мероприятий выдается удостоверение о прохождении стажировки.

Студенты смогут:

- осуществлять медиапроектирование цифровых проектов и сервисов в сфере креативных индустрий;
- организовывать и координировать деятельность персонала цифровых подразделений и(или) контрактных исполнителей с целью выполнения поставленных задач;
- использовать основные коммуникативные методы и приемы делового общения в профессиональной сфере для выстраивания деловых и межличностных взаимоотношений, в том числе с иностранными партнерами;
- применять в практической деятельности информационные технологии с избирательной и с полной интерактивностью в сфере креативных индустрий, в том числе используя возможности информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

2. Содержание

№, наименование темы	Содержание лекций (кол-во часов)	Наименование практических (семинарских занятий) (кол-во часов)	Виды СРС (кол-во часов)
Стажировка (16 часов)			
1. Самостоятельная теоретическая подготовка работы по цифровым технологиями в гуманитарной области: история, лингвистика, антропология, дигитализация. Изучение и	-	Анализ цифровых технологий, инструментов и методов, применимых к гуманитарной информации. (3ч)	-

№, наименование темы	Содержание лекций (кол-во часов)	Наименование практических (семинарских занятий) (кол-во часов)	Виды СРС (кол-во часов)
применение цифровых технологий в гуманитарных науках. (3 ч)			
2. Сбор информации, изучение ее структуры. Оцифровка собранной информации, визуализация данных, создание макетов или программных продуктов как результат работы с гуманитарной информацией. (3 ч)	-	Знакомство с передовым опытом профессиональной деятельности (3ч)	-
3. Приобретение дополнительных профессиональных компетенций (4 ч)	-	Выполнение функциональных обязанностей должностных лиц (в качестве временно исполняющего обязанности или дублера); участие в совещаниях, деловых встречах (8ч)	-
4. Индивидуальные консультации с руководителем стажировки/специалистами предприятия (2 ч)	-	-	Оформление отчета о прохождении стажировки (2 ч)

Содержание стажировки определяется с учетом предложений организаций, направляющих слушателей на стажировку, содержания дополнительной профессиональной программы.

Содержание стажировки закрепляется индивидуальным планом прохождения стажировки (Приложение 1).

Сроки стажировки определяются исходя из целей обучения. Продолжительность стажировки — 16 часов.

Стажировка носит индивидуальный или групповой характер и может предусматривать такие виды деятельности как:

- самостоятельную теоретическую подготовку;
- приобретение дополнительных профессиональных компетенций;
- изучение информации и технологии профессиональной деятельности;
- изучение методов создания макетов и программных продуктов на основе собранной информации;
- участие в совещаниях, деловых встречах;

- получение консультаций по заявленной проблеме;
- разработку педагогического продукта, проекта как результата и др.

3. Условия реализации программы стажировки

Организационно-педагогические условия реализации программы

Обучение по программе стажировки реализовано в формате смешанного обучения, с применением активных технологий совместного обучения в электронной среде (синхронные и асинхронные занятия). Практические занятия сопровождаются заданиями и дискуссиями в чатах дисциплин. Изучение теоретического материала (СРС) предполагается до и после синхронной части работы.

Материально-технические условия реализации стажировки

Стажировка проводится на базе образовательной организации под руководством назначенного руководителя из числа профессорско-преподавательского или административно-управленческого состава организации, структурных подразделениях организации, материально-техническое обеспечение которых соответствует профилю программы.

Руководитель стажировки от образовательной организации назначается из числа профессорско-преподавательского состава вуза, либо со стороны административно-управленческого состава организации.

Руководитель стажировки от предприятия назначается из числа ведущих специалистов и практиков предприятия, где проходят стажировку слушатели.

Учебно-методическое и информационное обеспечение

По данному модулю имеется электронный УМК. На платформе электронных курсов размещаются видеозаписи вебинаров, задания, приводится перечень необходимых для изучения материалов, электронных ресурсов.

Обучающиеся могут на протяжении прохождения стажировки обращаться к теоретической базе знаний.

Содержание комплекта учебно-методических материалов

По данному модулю имеется электронный УМК, относящийся к категории ресурсов открытого доступа, сформированных на основе применения мультимедийных и сетевых технологий. УМК предполагает использование разных типов материалов, сопровождающих учебный процесс, включая информационные, обучающие и контролирующие. Для расширения и углубления знаний по выбранной теме предлагаются списки литературы, контрольные вопросы, тестовые задания.

4. Оценка качества освоения программы стажировки (формы аттестации, оценочные и методические материалы)

В качестве подтверждения прохождения стажировки на базе предприятий, организаций, учреждений, для зачета результатов обучения слушателями предъявляется дневник прохождения стажировки (Приложение 2) (*отчет в виде дневника прохождения практики*).

Программу составили:

Старший преподаватель кафедры
«Информационных технологий в
креативных и культурных
индустриях» Гуманитарного
института СФУ



И.С. Гурьянов

Старший преподаватель кафедры
«Дизайн»
Института архитектуры и дизайна
СФУ



М.А. Осадчук

Кандидат филос. наук, доцент
кафедры информационных
технологий в креативных и
культурных индустриях
Гуманитарного института СФУ



М.А. Лаптева

Доцент кафедры Информационных
систем Института космических и
информационных технологий СФУ



А.В. Раскина

Руководитель программы:

Старший преподаватель кафедры
информационных технологий в креативных и
культурных индустриях Гуманитарного
института СФУ



И.С. Гурьянов

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Наименование образовательной организации

Индивидуальный план слушателя, направляемого на стажировку

Фамилия, имя, отчество _____

Место работы и должность/статус _____

Название предприятия (организации), где проводится стажировка

Город _____

Цель стажировки _____

Срок стажировки с «___» _____ 2023 г. по «___» _____ 2023 г.

Приказ по вузу от «___» _____ 2023 г. № _____

План стажировки

№ п.п.	Перечень разрабатываемых (изучаемых) вопросов, виды работ	Количество часов	Форма отчета
1.			Дневник стажировки
2.			
3.	Заполнение дневника стажировки		

СОГЛАСОВАНО

(должность ответственного)

(подпись)

(расшифровка подписи) лица,
направляющего на стажировку)

Наименование стажировочной площадки

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель стажировочной площадки

_____ ФИО

«_____» _____ 2023 г.

М.П.

**ДНЕВНИК
прохождения стажировки**

_____,
(фамилия, имя, отчество специалиста (стажера),
проходящего обучение в рамках дополнительной профессиональной программе
переподготовки «Разработка программного обеспечения на языке Python»

Цель стажировки:

Руководители стажировки (от организации): _____
(должность) (ФИО)

1. Дневник

Дата	Выполняемая работа	Вопросы для консультантов и руководителей стажировки

2. Краткий отчет о стажировке

Дата

Подпись стажера

3. Заключение руководителя стажировки от принимающей организации

Руководитель стажировки

(подпись)

(расшифровка подписи)

С заключением руководителя стажировки ознакомлен _____
(подпись стажера)