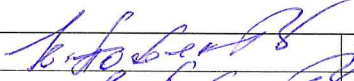
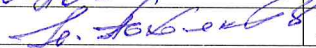


ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Инноватика высшего образования. Часть 1

Направление подготовки/ специальность	27.04.05 Инноватика		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Инноватика высшего образования		
Специализация	Инноватика высшего образования		
Уровень образования	высшее образование – магистратура		
Курс	1	семестр	2
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		

Руководитель ООП
Преподаватель

	Ю.П. Похолков
	Ю.П. Похолков

2020 г.

1. Роль дисциплины «Инноватика высшего образования. Часть 1» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Инноватика высшего образования	2, 3	ОПК(У)-1	Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере	ОПК(У)-1.B2	Владеет унифицированными программными средствами моделирования систем
				ОПК(У)-1.B3	Владеет способностью применения изученных методов при решении профессиональных задач, в том числе в условиях неопределенности
				ОПК(У)-1.Y1	Умеет самостоятельно решать поставленную задачу с использованием методов статистического анализа
				ОПК(У)-1.Y2	Умеет проводить системный анализ возникающих профессиональных задач и вырабатывать решения по результатам анализа
				ОПК(У)-1.32	Знает ситуационный, процессный и системный подходы
				ОПК(У)-1.33	Знает методы творческого поиска решений изобретательских и нестандартных задач
				ОПК(У)-1.36	Знает базовые теории и методы теоретической и прикладной инноватики
		ПК(У)-2	Способен организовать работу творческого коллектива для достижения поставленной научной цели, находить и принимать управленческие решения, оценивать качество и результативность труда, затраты и результаты деятельности научно-производственного коллектива	ПК(У)-2.B1	Владеет методами организации работы творческого научного коллектива
				ПК(У)-2.B4	Владеет методами разработки и внедрения систем управления интеллектуальными ресурсами организации
				ПК(У)-2.Y1	Умеет организовывать работу творческого коллектива для достижения поставленной научной цели
				ПК(У)-2.Y3	Умеет проводить анализ организационной структуры предприятия
				ПК(У)-2.31	Знает методы управления организационными процессами и управления человеческими ресурсами
		ПК(У)-4	Способен найти (выбрать) оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности	ПК(У)-4.B1	Владеет способностью выбирать оптимальное (рациональное) решение из множества возможных вариантов
				ПК(У)-4.Y1	Умеет моделировать бизнес-процессы организации
				ПК(У)-4.31	Знает методологию процесса принятия решения
		ПК(У)-10	Способен критически анализировать современные проблемы инноватики, ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать соответствующие методы решения экспериментальных и теоретических задач, интерпретировать, представлять и применять	ПК(У)-10.B1	Владеет методами стратегического и системного анализа
				ПК(У)-10.B2	Владеет методами анализа современного состояния инновационной экосистемы и проблем инноватики
				ПК(У)-10.B3	Владеет опытом выбора и постановки исследовательской задачи, разработки программы исследования
				ПК(У)-10.Y1	Имеет широкий кругозор, умеет ориентироваться в современных достижениях науки и техники
				ПК(У)-10.Y2	Умеет критически анализировать современные проблемы инноватики
				ПК(У)-10.Y3	Умеет выявлять на основе анализа имеющихся научных публикаций современные тенденции развития научно-образовательной сферы

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
			полученные результаты	ПК(У)-10.У4	Умеет выполнять исследовательский поиск информации, в т.ч. с позиции временного ресурса и полноты ее содержания
				ПК(У)-10.31	Знает роль и место инновации в современном мире, связь инноватики с другими науками
				ПК(У)-10.32	Знает историю, современное состояние, перспективы и проблемы инноватики
				ПК(У)-10.33	Знает современные тенденции развития научно-образовательной профессиональной сферы
				ПК(У)-10.34	Знает научно-технические приоритетные направления развития экономики РФ

2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД-1	Видеть противоречия, логику возникающих проблем, формулировать непротиворечивые профессиональные цели и задачи, организовывать и проводить научные исследования, решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности, в том числе, выбирать метод исследования, или разрабатывать новые методы	ОПК(У)-1	Раздел 1. Формирование стратегических целей развития вуза Раздел 2. Проблемные ситуации в развитии вуза. Мировой и отечественный опыт решения вузовских проблем	Семинар Взаимное оценивание Презентация Зачет
РД-2	Организовывать работу творческого коллектива для постановки и достижения поставленной научной цели, находить и принимать управленческие решения, оценивать качество и результативность труда каждого члена коллектива, затраты и результаты деятельности научно-производственного коллектива в целом	ПК(У)-2	Раздел 3. Виды и направления деятельности в вузе. Инновации в основных видах деятельности вуза	Семинар Взаимное оценивание Презентация Зачет
РД-3	Организовывать работу коллектива по повышению качества результатов деятельности	ПК(У)-2	Раздел 3. Виды и направления деятельности в вузе. Инновации в основных видах деятельности вуза	Семинар Взаимное оценивание Презентация Зачет
РД-4	Руководить инновационными проектами, разрабатывать план реализации проекта, план и программу организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, разрабатывать и реализовать стратегию развития организации	ПК(У)-4	Раздел 1. Формирование стратегических целей развития вуза Раздел 3. Виды и направления деятельности в вузе. Инновации в основных видах деятельности вуза	Семинар Взаимное оценивание Презентация Зачет
РД-5	Применять теории и методы теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления качеством инновационных	ПК(У)-10	Раздел 3. Виды и направления деятельности в вузе. Инновации в	Семинар Взаимное оценивание

	проектов, проводить оценку экономического потенциала планируемой инновации (проекта) и затрат на её реализацию		основных видах деятельности вуза	Презентация Зачет
--	--	--	----------------------------------	----------------------

3. Шкала оценивания

Порядок организации оценивания результатов обучения в университете регламентируется отдельным локальным нормативным актом – «Система оценивания результатов обучения в Томском политехническом университете (Система оценивания)» (в действующей редакции). Используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов обучения. Итоговая оценка (традиционная и литерная) по видам учебной деятельности (изучение дисциплин, УИРС, НИРС, курсовое проектирование, практики) определяется суммой баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации (итоговая рейтинговая оценка - максимум 100 баллов).

Распределение основных и дополнительных баллов за оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации устанавливается календарным рейтинг-планом дисциплины.

Рекомендуемая шкала для отдельных оценочных мероприятий входного и текущего контроля

% выполнения задания	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% - 89%	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

Шкала для оценочных мероприятий экзамена

% выполнения заданий экзамена	Экзамен, балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	18 ÷ 20	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% - 89%	14 ÷ 17	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	11 ÷ 13	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	0 ÷ 10	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
--	-----------------------	-------------------------------------

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Семинар (практические занятия)	Содержание семинаров: 1. Анализ инновационных решений в управлении в системе высшего инженерного образования (России, Мира) 2. Алгоритм и возможности экспертного семинара (проведение экспертного семинара по заданной тематике) 3. Формулирование темы научно-исследовательского проекта 4. Структура научно-исследовательского проекта: цель, научная новизна, гипотеза 5. Планирование и организация проекта 6. Работа в команде: выполнение этапов проекта
2.	Взаимное оценивание заданий	Критерии взаимной оценки выполнения задач проекта: 1. Понимание сути задания. 2. Применяемые инструменты. 3. Полнота выполнения задания. 4. Качество выполнения заданий 5. Качество представления информации
3.	Презентация	Поэтапное представление презентаций по отдельным блокам общеконсультационного проекта: 1. Анализ научно-технической литературы по выбранной тематике исследования с целью поиска актуальных проблемных ситуаций 2. Введение проекта (с указанием цели, задач, объекта и предмета исследования, научной новизны, практической ценности, гипотезы проекта) и структура научно-исследовательского проекта 3. Результаты выполнения поставленных задач (промежуточные итоги): 1. Механизмы разработки и реализации различных политик в деятельности университетов 2. Инновационные методы и инструменты стимулирования успешной деятельности персонала университета Тематики групповых проектов (работ): 1. Модель ценностно-ориентированного университета 2. Модель SMART-университета 3. Университет проектного типа 4. Форсайт-университет 5. Фандрайзинговая модель управления университетом 6. Университет устойчивого развития
1.	Зачет	Вопросы к зачету:

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		1. Роль форсайта при выборе стратегии развития вуза 2. Организация работы по формулированию Миссии вуза 3. Направления и виды деятельности коллектива вуза 4. Целе- и ценностно-ориентированные организации 5. Способы определения конкурентных преимуществ вуза 6. Политики вуза в различных видах деятельности 7. Аутсорсинг в вузовской деятельности, риски и преимущества 8. Организация проведения SWOT – анализа 9. Организация международной деятельности вуза 10. Организация учебной и учебно-методической работы в университете 11. Концепции развития вузов в изменяющихся условиях 12. Формирование специфических сред в вузах 13. Инновации в вузе 14. Воспитательная работа в вузе 15. Студенческое самоуправление 16. Корпоративная культура и инновационная политика 17. Определение и декомпозиция стратегической цели развития вуза 18. Самостоятельная работа студентов 19. Организация спортивно-массовой работы в вузе 20. Иностранные студенты: проблемы и решения 21. Организация финансово-экономической деятельности в вузе 22. Фандрайзинг

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Семинар	Производится в процессе выполнения практических заданий коллективно или в мини-группах
2.	Взаимное оценивание заданий	Производится после презентации самостоятельной работы каждой мини-группы проекта с целью: • мотивации студентов к повышению качества результатов деятельности, • формирования навыков коммуникации и оценивания результатов, • формирования представления о каждом виде работ в рамках общего проектов у всех студентов группы, • своевременной корректировки промежуточных результатов проектной работы. Каждый студент проводит оценку вклада каждого одногруппника в выполнение поставленной

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		задачи проекта или всего проекта в целом.
3.	Презентация	Производится для контроля самостоятельной работы студентов в мини-группах по соответствующим разделам дисциплины и формирования представления о каждом виде работ в рамках общего проекта у всех студентов группы.
4.	Зачет	Зачет проводится в устной форме. Процедура оценивания осуществляется в соответствии с Положением о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации ТПУ Зачет выставляется на основании текущего контроля и мероприятий промежуточной аттестации (устные ответы на вопросы к зачету). Ответ оценивается как неудовлетворительный в том случае, если студент не смог раскрыть теоретическое содержание материала в минимальном объеме, предусмотренном программой; отсутствует последовательность изложения и употребление необходимой терминологии; Все ответы сопровождаются наводящими вопросами преподавателя. При устном ответе преподаватель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им заданий.

КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ

2020/2021 учебный год

ОЦЕНКИ			Название дисциплины Инноватика высшего образования. Часть 1 по направлению 27.04.05 Инноватика	Лекции	8	час.
«Отлично»	A	90 - 100 баллов		Практ. занятия	16	час.
				Лаб. занятия	0	час.
«Хорошо»	B	80 – 89 баллов		Всего ауд. работа	24	час.
	C	70 – 79 баллов		CPC	84	час.
«Удовл.»	D	65 – 69 баллов		ИТОГО	108	час.
	E	55 – 64 баллов			3	зе.
Зачтено	P	55 - 100 баллов				
зачтено/ незачтено	F	0 - 54 баллов				

Результаты обучения по практике:

РД-1	Видеть противоречия, логику возникающих проблем, формулировать непротиворечивые профессиональные цели и задачи, организовывать и проводить научные исследования, решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности, в том числе, выбирать метод исследования, или разрабатывать новые методы
РД-2	Организовывать работу творческого коллектива для постановки и достижения поставленной научной цели, находить и принимать управленческие решения, оценивать качество и результативность труда каждого члена коллектива, затраты и результаты деятельности научно-производственного коллектива в целом
РД-3	Организовывать работу коллектива по повышению качества результатов деятельности
РД-4	Руководить инновационными проектами, разрабатывать план реализации проекта, план и программу организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, разрабатывать и реализовать стратегию развития организации
РД-5	Применять теории и методы теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления качеством инновационных проектов, проводить оценку экономического потенциала планируемой инновации (проекта) и затрат на её реализацию

Оценочные мероприятия:

Для дисциплин с формой контроля – зачет

Оценочные мероприятия		Кол-во	Баллы
Текущий контроль:			
П	Посещение занятий	12	12
ТК1	Практическое занятие	8	24
ТК2	Взаимное оценивание	4	3,5
ТК3	Презентация	3	30
Промежуточная аттестация			
ПА1	Зачет	1	20
ИТОГО			100

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Учебная деятельность	Кол-во часов		Оценочное мероприятие	Кол-во баллов	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
24		РД-1, РД-4	Раздел (модуль) 1. Формирование стратегических целей развития вуза Лекция № 1. Введение. Роль дисциплины. Особенности содержания и образовательных технологий изучения дисциплины.	2	4	П	1	ОСН1 ОСН2 ДОП2	ЭР1 ЭР2	
25		РД-1, РД-4	Раздел (модуль) 1. Формирование стратегических целей развития вуза Практическое занятие № 1. Тренинги по выявлению роли обучающихся в командной работе	2	4	П,ТК1,ТК2	7,5	ОСН1 ОСН3 ДОП3	ЭР1 ЭР3	
26		РД-1, РД-4	Раздел (модуль) 1. Формирование стратегических целей развития вуза Лекция № 2. Выбор направлений развития вуза и оптимальной стратегии. Среднесрочное и долгосрочное планирование деятельности вуза.	2	4	П	1	ОСН1 ОСН2 ДОП1	ЭР1 ЭР3	
27		РД-1, РД-4	Раздел (модуль) 1. Формирование стратегических целей развития вуза Практическое занятие № 2. Тренинги по выявлению роли обучающихся в командной работе	2	4	П,ТК1,ТК2	7,5	ОСН1 ОСН3 ДОП4	ЭР1 ЭР4	
28		РД-1	Раздел (модуль) 2. Проблемные ситуации в развитии вуза. Мировой и отечественный опыт решения вузовских проблем. Лекция № 1. Проблемы развития вуза, связанные с изменением государственной политики в области образования.	2	10	П	1	ОСН1 ОСН2 ДОП5	ЭР1 ЭР3	
29		РД-1	Раздел (модуль) 2. Проблемные ситуации в развитии вуза. Мировой и отечественный опыт решения вузовских проблем. Лекция № 2. Проблемы управления изменениями в вузе, связанные с ЕГЭ, CETS и т.п. Проблемы	2	10	П	1	ОСН1	ЭР1	

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Учебная деятельность	Кол-во часов		Оценочное мероприятие	Кол-во баллов	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
			позиционирования вуза.					ОСН3 ДОП2	ЭР2	
30		РД-2, РД-3, РД-5	Раздел (модуль) 3. Виды и направления деятельности в вузе. Инновации в основных видах деятельности вуза. Практическое занятие № 1. Основные направления деятельности в вузе. Научная работа.	2	8	П,ТК1,ТК2	7,5	ОСН1 ОСН2 ДОП2	ЭР1 ЭР4	
31		РД-2, РД-3, РД-4,	Раздел (модуль) 3. Виды и направления деятельности в вузе. Инновации в основных видах деятельности вуза. Практическое занятие № 2. Образовательная деятельность	2	8	П,ТК1,ТК2	7,5	ОСН1 ОСН3 ДОП1	ЭР1 ЭР2	
32			Конференц-неделя 1 Презентация			ТК3	10	ОСН1 ОСН3 ДОП2	ЭР1 ЭР4	
			Всего по контрольной точке (аттестации) 1	16	52		34			
33		РД-3, РД-4, РД-5	Раздел (модуль) 3. Виды и направления деятельности в вузе. Инновации в основных видах деятельности вуза. Практическое занятие № 3. Административно-хозяйственная работа. Разнообразие видов деятельности в вузе. Внеучебная и воспитательная работа.	2	8	П,ТК1	3	ОСН1 ОСН2 ДОП3	ЭР1 ЭР3	
34		РД-2, РД-3, РД-5	Раздел (модуль) 3. Виды и направления деятельности в вузе. Инновации в основных видах деятельности вуза. Практическое занятие № 4. Решение социальных задач. Организация работы с общественными организациями.	2	8	П,ТК1, ТК3	17,5	ОСН1 ОСН3 ДОП4	ЭР1 ЭР4	

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Учебная деятельность	Кол-во часов		Оценочное мероприятие	Кол-во баллов	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
35		РД-2, РД-3, РД-5	Раздел (модуль) 3. Виды и направления деятельности в вузе. Инновации в основных видах деятельности вуза. Практическое занятие № 5. Финансово-экономическая деятельность, Фандрайзинг. Аутсорсинг. Спортивно-массовая и культурно-массовая работа	2	8	П,ТК1, ТК3	17,5	ОСН1 ОСН3 ДОП5	ЭР1 ЭР2	
36		РД-2, РД-3, РД-4, РД-5	Раздел (модуль) 3. Виды и направления деятельности в вузе. Инновации в основных видах деятельности вуза. Практическое занятие № 6. Работа с работодателями, выпускниками. Политики вуза в области качества, языка, корпоративной культуры. Музейная деятельность и др	2	8	П,ТК1	3	ОСН1 ОСН2 ОСН3 ДОП1	ЭР1 ЭР3	
37			Конференц-неделя 2 Презентация			ТК3	10			
38			Зачет				20	ОСН1 ОСН2 ОСН3 ДОП1	ЭР1 ЭР3	
			Всего по контрольной точке (аттестации) 2	8	32		100			
			Общий объем работы по дисциплине	24	84		100			

Информационное обеспечение:

№ (код)	Основная учебная литература (ОСН)	№ (код)	Название электронного ресурса (ЭР)	Адрес ресурса

ОСН1	Акофф, Р. Преобразование образования : пер. с англ. / Р. Акофф, Д. Гринберг. — Томск: Изд-во Томского ун-та, 2009. — 196 с. — ISBN 978-5-7511-1913-3. Схема доступа: http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/simple/document/RU%5CTPU%5Cbook%5C187154
ОСН2	Агранович, Б.Л. Управление университетом как ценностно-ориентированной системой [Электронный ресурс] / Б. Л. Агранович, В. А. Пушных // Инженерное образование электронный научный журнал: / Ассоциация инженерного образования России (АИОР) . — 2009 . — № 5 . — [С. 105-111] . — Заглавие с титульного листа. — [Библиогр.: с. 111 (8 назв.)]. — Adobe Reader.. — ISSN 1810-2883 Схема доступа: http://aeer.ru/files/io/m5/art_15.pdf (контент)
ОСН3	Похолков, Ю.П. Национальная доктрина опережающего инженерного образования России в условиях новой индустриализации: подходы к формированию, цель, принципы [Электронный ресурс] / Ю. П. Похолков // Инженерное образование электронный научный журнал: / Ассоциация инженерного образования России (АИОР) . — 2012 . — № 10, внеочередной . — [С. 50-65] . — Заглавие с титульного листа. — [Библиогр.: с. 65 (7 назв.)]. — Adobe Reader.. — ISSN 1810-2883 . Схема доступа: http://aeer.ru/files/io/m10/art_7.pdf (контент)
№ (код)	Дополнительная учебная литература (ДОП)
ДОП 1	AEER accreditation of educational programs: quality assurance aims and requirements [Electronic resource] / K. K. Tolkacheva [et al.] // 2016 ASEE International Forum, New Orleans, Louisiana, June 25, 2016 proceedings: / American Society for Engineering Education . — Washington : ASEE , 2016 . — [17517, 5 p.]. — Title screen. — [References: 6 tit.]. — Свободный доступ из сети Интернет. Схема доступа: https://peer.asee.org/27231 (контент)
ДОП 2	Дульзон, А. А. Управление проектами : учебное пособие [Электронный ресурс] / А. А. Дульзон; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — 3-е изд., перераб. и доп.. — 1 компьютерный файл (pdf, 3.7 MB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2010. — Заглавие с титульного экрана. — Электронная версия печатной публикации. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader. Режим доступа: http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m320.pdf

ЭР1	Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы	https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb
ЭР2	Официальный сайт фонда содействия инновациями	www.fasie.ru/
ЭР3	Официальный сайт фонда Сколково	http://rsci.ru
ЭР4	Официальный сайт РОСНАНО	www.rusnano.com
№ (код)	Видеоресурсы (ВР)	Адрес ресурса
ВР 1		

ДОП 3	Кириллов, А. Повышение значений показателей эффективности системы управления вузом: Статья. — Москва: Издательский центр "Науковедение", 2014. — 14 с. — Аспирантура. Схема доступа: http://znanium.com/catalog/document?id=212626 (контент)			
ДОП 4	Похолков, Ю. П.. Томский политехнический - особо ценный объект культурного наследия народов России = Tomsk Polytechnic University, a high-value object of cultural heritage of the russian peoples [Электронный ресурс] / Ю. П. Похолков // Томский политехник ежегодный журнал: / Томский политехнический университет (ТПУ), Ассоциация выпускников . — 2011 . — Вып. 17 . — [С. 102-107] . — Заглавие с титульного листа. — Электронная версия печатной публикации. — Свободный доступ из сети Интернет. — Adobe Reader.. Схема доступа: http://www.lib.tpu.ru/fulltext/v/Tomsk_polytechnic/2011/N17a11.pdf (контент)			
ДОП5	Похолков, Ю. П. Уровень подготовки инженеров России. Оценка, проблемы и пути их решения [Электронный ресурс] / Ю. П. Похолков, С. В. Рожкова, К. К. Толкачева // Проблемы управления в социальных системах научно-практический журнал: . — 2012 . — Т. 4, № 7 . — [С. 6-14] . — Заглавие с экрана. — [Библиогр.: с. 13-14 (3 назв.)]. — Доступ по договору с организацией-держателем ресурса. Схема доступа: http://ich.tsu.ru/PUSS/Journals/7_(4_2012).pdf#page=6 (контент) Схема доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=17920941 (контент)			