

3630

Министерство образования и науки Российской Федерации
«БАЛТИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. УСТИНОВА»



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор -
проректор по образовательной
деятельности

Бородавкин В.А.

«21» 08 2018 г.

М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ИНОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

(указывается шифр и наименование дисциплины в соответствии с ФГОС и учебным планом)

Направление подготовки /
специальность

09.04.01 Информатика и вычислительная техника, 09.04.04
 Программная инженерия, 12.04.01 Приборостроение, 27.04.01
 Стандартизация и метрология, 27.04.04 Управление в технических
 системах

(указывается индекс и наименование направления/специальности)

Специализация/ профиль/
программа подготовки

Интеллектуальные системы; Процессы и методы разработки
 программного обеспечения; Обеспечение качества и сертификация
 изделий и производств; Стандартизация, управление качеством и
 метрология в приборостроении; Элементы и устройства системы
 управления

Уровень высшего
образования

магистратура

(бакалавриат/ магистратура/ специалитет)

Форма обучения

очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Факультет

Р Международного промышленного менеджмента и коммуникации

Выпускающая
кафедра

(указывается индекс и полное наименование выпускающей кафедры)
 И2 «Инжиниринг и менеджмент качества», И5 «Информационные системы и
 программная инженерия», И8 «Системы приводов, мехатроника и
 робототехника», И9 «Системы управления и компьютерных технологий»

Кафедра-разработчик
рабочей программы

P1 Менеджмент организаций

(указывается индекс и полное наименование кафедры, составившей и реализующей программу)

КУРС	СЕМЕСТР	ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ (зачетных единиц)	ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ	ЧАСЫ (по наличию видов занятий)						САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА						Вид итогового контроля по дисциплине (экзамен, зачёт, диф. зачет)	
				ВСЕГО	ЛЕКЦИИ	ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	СЕМИНАРЫ	ДРУГИЕ ВИДЫ ЗАНЯТИЙ	ВСЕГО	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ	КУРСОВАЯ РАБОТА	РАСЧЁТНО-ГРАФ. РАБОТА	РЕФЕРАТ	ДРУГИЕ ВИДЫ САМОСТ. РАБОТЫ		
5	10	3	108	34	17	0	17	0	0	74	0	0	0	0	0	74	ЗАЧЁТ

Начальник отдела основных
образовательных программ

«21» 08 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СОСТАВЛЕНА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ФГОС ВО)

09.04.01 Информатика и вычислительная техника, 09.04.04 Программная инженерия, 12.04.01 Приборостроение, 27.04.01 Стандартизация и метрология, 27.04.04 Управление в технических системах
(указывается индекс и наименование направления подготовки/ специальности)

Программу составили:

Кафедра Р1 Менеджмент организации

Башкатов А.С., к.т.н., доцент кафедры Р1

Эксперт:

Тавридович С.А., к.экон.н., доцент, аналитик ООО «ЭПАМ Систэмз»

Программа рассмотрена на заседании кафедры-разработчика рабочей программы:
P1 Менеджмент организации

« 31 » 08 2018 г. Заведующий кафедрой д.э.н., проф., А.Д. Шматко
(Ф.И.О., уч. степень, уч. звание) Шматко (подпись)

Программа рассмотрена на заседании выпускающей кафедры:

I2 Инжиниринг и менеджмент качества

(индекс и наименование выпускающей кафедры)

« 31 » 08 2018 г. Заведующий кафедрой д.т.н., доц., А.В. Марков
(Ф.И.О., уч. степень, уч. звание) Марков (подпись)

Программа рассмотрена на заседании выпускающей кафедры:

I5 Информационные системы и программная инженерия

(индекс и наименование выпускающей кафедры)

« 31 » 08 2018 г. Заведующий кафедрой д.т.н., проф., О.В. Скулябина
(Ф.И.О., уч. степень, уч. звание) Скулябина (подпись)

Программа рассмотрена на заседании выпускающей кафедры:

I8 Системы приводов, мехатроника и робототехника

(индекс и наименование выпускающей кафедры)

« 31 » 08 2018 г. Заведующий кафедрой д.т.н., проф., С.М. Стажков
(Ф.И.О., уч. степень, уч. звание) Стажков (подпись)

Программа рассмотрена на заседании выпускающей кафедры:

I9 Систем управления и компьютерных технологий

(индекс и наименование выпускающей кафедры)

« 31 » 08 2018 г. Заведующий кафедрой к.т.н., проф., С.А. Матвеев
(Ф.И.О., уч. степень, уч. звание) Матвеев (подпись)

Рабочая программа одобрена на заседании Учебно-методической комиссии по укрупненной группе направлений и специальностей подготовки (УМК по УГНиСП)
09.00.00 Информатика и вычислительная техника, протокол от 31.08.2018 № 21/2018

(полное наименование направления) (№ протокола)

« 13 » 10 2018 г. Председатель УМК к.т.н., доц., В.Ю. Емельянов
(Ф.И.О., уч. степень, уч. звание) Емельянов (подпись)

Рабочая программа одобрена на заседании Учебно-методической комиссии по укрупненной группе направлений и специальностей подготовки (УМК по УГНиСП)
12.00.00 Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии, протокол от 31.08.2018 № 21/2018

(полное наименование направления) (№ протокола)

« 31 » 08 2018 г. Председатель УМК д.т.н., доц., А.В. Марков
(Ф.И.О., уч. степень, уч. звание) Марков (подпись)

Рабочая программа одобрена на заседании Учебно-методической комиссии по укрупненной группе направлений и специальностей подготовки (УМК по УГНиСП)
27.00.00 Управление в технических системах, протокол от 31.08.2018 № 11018
(полное наименование направления) (№ протокола)

« 31 » 08 2018 г. Председатель УМК к.т.н., проф., Л.С. Егоренков
(Ф.И.О., уч. степень, уч. звание)



(подпись)

Учебная дисциплина обеспечена основной литературой

Директор библиотеки

« 31 » 08 2018 г. БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф.Устинова Н.В. Сесина
(Ф.И.О., уч. степень, уч. звание)

Разделы рабочей программы

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	8
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ..... ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	10

Приложения к рабочей программе дисциплины

Приложение 1. Аннотация рабочей программы

Приложение 2. Технологии и формы преподавания

Приложение 3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Приложение 4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приложение 5. Фонды оценочных средств

Приложение 6. Справка о наличии в библиотеке БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф.Устинова
учебной литературы

Приложение 7 Листы изменений, вносимых в рабочую программу

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины является формирование следующих *общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций* на следующих уровнях:

Таблица 1
Сводный лист компетенций

Направление подготовки	Обеспечиваемые компетенции	Уровень
09.04.01 Информатика и вычислительная техника (И9)	ОПК-3 Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	пороговый уровень
09.04.01 Информатика и вычислительная техника(И9)	ОПК-6 Способен разрабатывать компоненты программно-аппаратных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования	пороговый уровень
09.04.01 Информатика и вычислительная техника(И9)	ПСК-3 способность разрабатывать учебно-методические и контрольно-измерительные материалы, планировать процесс обучения, проводить учебные занятия, корректно оценивать знания обучаемых	пороговый уровень
09.04.04 Программная инженерия(И5)	ОПК-6 Способен самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности	пороговый уровень
09.04.04 Программная инженерия(И5)	ОПК-3 способность анализировать и оценивать уровни своих компетенций в сочетании со способностью и готовностью саморегулированию дальнейшего образования и профессиональной мобильности	пороговый уровень
09.04.04 Программная инженерия(И5)	ПСК-3 способность разрабатывать учебно-методические и контрольно-измерительные материалы, планировать процесс обучения, проводить учебные занятия, корректно оценивать знания обучаемых	пороговый уровень
12.04.01 Приборостроение (И2)	ОК-3 способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	пороговый уровень
27.04.01 Стандартизация и метрология(И2)	ОК-2 готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	пороговый уровень
27.04.01 Стандартизация и метрология(И2)	ОК-3 готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	пороговый уровень

27.04.01 Стандартизация и метрология(И2)	ОПК-1 готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	пороговый уровень
27.04.01 Стандартизация и метрология(И2)	ОПК-2 готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	пороговый уровень
27.04.04 Управление в технических системах(И8)	ПСК-3 способность разрабатывать учебно-методические и контрольно-измерительные материалы, планировать процесс обучения, проводить учебные занятия, корректно оценивать знания обучаемых	пороговый уровень

Формированию указанных компетенций служит достижение следующих результатов образования:

знания:

на уровне представлений: основных понятий и инструментов в области образовательной деятельности и их отличий; основных нормативных и правовых документов в области образовательной деятельности;

на уровне воспроизведения: существующих классификаций образовательных технологий; основных требований, предъявляемых к системам образования; форм и методов контроля качества образования, различных видов контрольно-измерительных материалов, в том числе на основе информационных технологий и на основе применения зарубежного опыта;

на уровне понимания: сущность, цели и задачи инновационных образовательных технологий; проблем внедрения инновационных образовательных технологий;

умения:

теоретические: определять цели и задачи технологий; выявлять проблемы в системах образования и выбирать наиболее эффективные образовательные технологии;

практические: применять современные инновационные технологии в образовательном процессе; проводить оценку и сравнение образовательных технологий; использовать источники информации об инновационных образовательных технологиях и о системах образования;

навыки: анализа влияния инновационных технологий на образовательный процесс.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Инновационные образовательные технологии» является дисциплиной базовой части Блока 1 образовательной программы по направлению 09.04.01 Информатика и вычислительная техника; 09.04.04 Программная инженерия; 12.04.01 Приборостроение; 27.04.01 Стандартизация и метрология и вариативной части Блока 1 образовательной программы по направлению 27.04.04 Управление в технических системах.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплины: «Методология системы управления качеством», имеет взаимосвязи с дисциплиной «Управление информационными потоками в организации» и служит основой для освоения некоторых разделов дисциплин «Менеджмент мультимедиа-технологий», «Научно-исследовательская работа в семестре».

Предварительные компетенции, сформированные у обучающихся до начала изучения дисциплины:

ОК-1 – способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ОК-2 – готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

(с распределением общего бюджета времени в часах)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

3.1. Содержание (дидактика) дисциплины

		АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ В КОНТАКТНОЙ ФОРМЕ			ФОРМИРУЕМАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ, %		
		БСЕРО	БСЕРУНН	БАУНТОРНН	БАУНТОРНН	БАУНТОРНН	БАУНТОРНН
5	10	1	HOMEPA PA3/TEJOB	Лекционные занятия	42	14	7
				Основные понятия		0	28
				1.1 Основные понятия			40
				1.2 Системы образования и требования среды			45
				1.3 Системы оценки образовательных систем			50
5	10	2	CEMECTP	Лекционные занятия	66	20	10
			KYPC	Раздел 2 Инновационные образовательные технологии		0	46
				2.1 Классификация образовательных технологий			60
				2.2 Компетентностный подход и проект Tuning			70
				2.3 Электронное и дистанционное обучение			55
				2.4 Интерактивные технологии аудиторной работы			50
				ВСЕГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	108	34	17
					17	0	74
					100%	100%	100%
					%	%	%
					100	100	100
					%	%	%
					100	100	100
					%	%	%
					100	100	100
					%	%	%

3.2. Аудиторный практикум

№ п/п	Номер и наименование раздела дисциплины	Тема практического занятия	Объем, ауд. часов
1	Раздел 1 Основные понятия	Практическое занятие №1: Основные понятия и проблема инновационной деятельности	2
		Практическое занятие №2: Цели обучения	3
		Практическое занятие №3: ФГОС	2
2	Раздел 1 Инновационные образовательные технологии	Практическое занятие №4: Классификация и оценка образовательных технологий, сравнение образовательных технологий	3
		Практическое занятие №5: Технологии электронного и дистанционного обучения	3
		Практическое занятие №6: Метод проектов	4
			17

3.3. Лабораторный практикум

Лабораторный практикум не предусмотрен.

3.4. Самостоятельная работа студента (СРС)

Номер и наименование раздела дисциплины	СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ЗАДАНИЯ	время (час)
		СРС
Раздел 1 Основные понятия	Изучение основной и дополнительной литературы по вопросам раздела 1	6
	Выполнение индивидуального домашнего задания №1 и подготовка к его защите	6
	Выполнение индивидуального домашнего задания №2 и подготовка к его защите	8
	Выполнение индивидуального домашнего задания №3 и подготовка к его защите	8
Раздел 1 Инновационные образовательные технологии	Изучение основной и дополнительной литературы по вопросам раздела 2	12
	Выполнение индивидуального домашнего задания №4 и подготовка к его защите	10
	Выполнение индивидуального домашнего задания №5 и подготовка к его защите	12
	Выполнение индивидуального домашнего задания №6 и подготовка к его защите	12
ВСЕГО:		74

Списки, содержащие перечень тем индивидуальных домашних заданий, тем самостоятельной работы, перечислены в Приложении 4.

Варианты индивидуальных домашних заданий, варианты самостоятельной работы включены в состав УМК дисциплины

ВЫПОЛНЕНИЕ КУРСОВОГО ПРОЕКТА, КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Выполнение курсового проекта, курсовой работы рабочей программой дисциплины не запланировано.

4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ГРАФИК КОНТРОЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

СЕМЕСТР	НЕДЕЛИ СЕМЕСТРА																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
10	ИД 3 №1		ИД 3 №2		ИД 3 №3		СР	ИДЗ №4			ИДЗ №5			ИД 3 №6		Зачет	

Условные обозначения:

- ИДЗ № – индивидуальное домашнее задание;
- СР – самостоятельная работа.

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы преподавателем, ведущим практические занятия по дисциплине в следующих формах:

- защита индивидуальных домашних заданий №1, №2, №3, №4, №5, №6;
- самостоятельная работа;
- отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность) – своевременная сдача и защита индивидуальных письменных домашних заданий.

Рубежная аттестация студентов производится по итогам половины семестра в форме защиты индивидуального домашнего задания №4 и выполнения самостоятельной работы.

Промежуточный контроль по дисциплине проходит в форме зачета по результатам текущего контроля в семестре. Для выставления оценки обучающийся должен успешно защитить все индивидуальные домашние задания и успешно выполнить самостоятельную работу.

Фонды оценочных средств, включающие типовые индивидуальные домашние задания, темы реферата, варианты самостоятельной работы, типовые задачи включены в состав УМК дисциплины и перечислены в Приложении 5.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература:

- 1) Современные образовательные технологии : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Л. Л. Рыбцова [и др.] ; под общ. ред. Л. Л. Рыбцовой. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 90 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-05581-8. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/2175D2FA-58AF-4739-BAB3-7998DFE246B3.
- 2) Современные образовательные технологии : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Е. Н. Ашанина [и др.] ; под ред. С. П. Ежова. — 2-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 165 с. — (Серия : Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-06194-9. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/92D48F52-B04A-451F-A5BF-B6DDD81D74DA.
- 3) Дрозд, К. В. Проектирование образовательной среды : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / К. В. Дрозд, И. В. Плаксина. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 437 с. — (Серия : Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-06592-3. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/F25DAF1D-CF37-4416-8DF9-31C47222CD19.

5.2. Дополнительная литература:

- 1) Дудина, М. Н. Дидактика высшей школы: от традиций к инновациям : учебное пособие для вузов / М. Н. Дудина. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 151 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-00830-2. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/89C5A71F-385E-4033-9790-8997377D7528.
- 2) Ситаров, В. А. Теория обучения. Теория и практика : учебник для бакалавров / В. А. Ситаров. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 447 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3059-7. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/DCFC96BA-7E4E-40AA-A706-65BEF9347A73.
- 3) Ключарев, Г. А. Инновационные предприятия в вузах: вопросы интеграции с реальным сектором экономики / Г. А. Ключарев, М. С. Попов, В. И. Савинков. — 2-е

изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 382 с. — (Серия : Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-08624-9. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/3CCEDB66-1236-46DC-8CF6-8901AF4D75CD.

5.3 Электронно-библиотечные системы

- 1) <http://e.lanbook.com> – электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ»;
- 2) <https://biblio-online.ru> – электронно-библиотечная система «Юрайт»;

5.4 Программное обеспечение

Программное обеспечение рабочей программой дисциплины не предусмотрено

5.5 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

- применение средств мультимедиа в образовательном процессе;
- взаимодействие с обучающимися посредством электронной образовательной среды;

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Лекционные занятия:

- 1) комплект электронных презентаций/слайдов,
- 2) аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук)

2. Практические занятия:

- 1) аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук);
- 2) рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде, для работы в MS Office или Open Office

Приложение 1
к рабочей программе дисциплины
«ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Аннотация рабочей программы

Дисциплина «Инновационные образовательные технологии» является дисциплиной базовой части Блока 1 образовательной программы по направлению 09.04.01 Информатика и вычислительная техника; 09.04.04 Программная инженерия; 12.04.01 Приборостроение; 27.04.01 Стандартизация и метрология и вариативной части Блока 1 образовательной программы по направлению 27.04.04 Управление в технических системах.

Дисциплина реализуется на факультете Р «Международного промышленного менеджмента и коммуникации» кафедрой Р1 «Менеджмент организаций».

Дисциплина нацелена на формирование следующих общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций на следующих уровнях:

Сводный лист компетенций

Направление подготовки	Обеспечиваемые компетенции	Уровень
09.04.01 Информатика и вычислительная техника (И9)	ОПК-3 Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	пороговый уровень
09.04.01 Информатика и вычислительная техника(И9)	ОПК-6 Способен разрабатывать компоненты программно-аппаратных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования	пороговый уровень
09.04.01 Информатика и вычислительная техника(И9)	ПСК-3 способность разрабатывать учебно-методические и контрольно-измерительные материалы, планировать процесс обучения, проводить учебные занятия, корректно оценивать знания обучаемых	пороговый уровень
09.04.04 Программная инженерия(И5)	ОПК-6 Способен самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности	пороговый уровень
09.04.04 Программная инженерия(И5)	ОПК-3 способность анализировать и оценивать уровни своих компетенций в сочетании со способностью и готовностью саморегулированию дальнейшего образования и профессиональной мобильности	пороговый уровень
09.04.04 Программная инженерия(И5)	ПСК-3 способность разрабатывать учебно-методические и контрольно-измерительные материалы, планировать процесс обучения, проводить учебные занятия, корректно оценивать знания обучаемых	пороговый уровень
12.04.01 Приборостроение (И2)	ОК-3 способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	пороговый уровень
27.04.01 Стандартизация и	ОК-2 готовностью действовать в нестандартных	пороговый уровень

метрология(И2)	ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	
27.04.01 Стандартизация и метрология(И2)	ОК-3 готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	пороговый уровень
27.04.01 Стандартизация и метрология(И2)	ОПК-1 готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	пороговый уровень
27.04.01 Стандартизация и метрология(И2)	ОПК-2 готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	пороговый уровень
27.04.04 Управление в технических системах(И8)	ПСК-3 способность разрабатывать учебно-методические и контрольно-измерительные материалы, планировать процесс обучения, проводить учебные занятия, корректно оценивать знания обучаемых	пороговый уровень

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с организацией эффективных процессов в образовательной среде; в курсе излагаются принципы оценки результатов выполнения образовательных процессов; современные образовательные технологии и лучшие мировые практики; особое внимание уделяется компетентностному подходу.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме письменных домашних заданий, самостоятельной работы; рубежный контроль в форме защиты индивидуального домашнего задания №4, выполнения самостоятельной работы; и промежуточный контроль в форме зачета. Зачет выставляется по результатам текущего контроля в семестре.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции – 17 часов, практические занятия – 17 часов, самостоятельная работа студента – 74 часа.

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины
«ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

ТЕХНОЛОГИИ И ФОРМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ
Рекомендации по организации и технологиям обучения для преподавателя

I. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

Case-study – анализ реальных проблемных ситуаций, имевших место в соответствующей области профессиональной деятельности, и поиск вариантов лучших решений.

Междисциплинарное обучение – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте решаемой задачи.

Разбор конкретных ситуаций – поиск решения реальных проблемных ситуаций, имевших место в соответствующей области профессиональной деятельности.

Опережающая самостоятельная работа – изучение студентами нового материала до его изучения в ходе аудиторных занятий.

II. Виды и содержание учебных занятий

Раздел 1 Основные понятия

Теоретические занятия (лекции) – 7 часов.

Структура лекций:

Лекция 1 Информационная

1.1 Основные понятия: образовательные технологии, педагогические технологии, инновационные образовательные технологии.

1.2 Проблемы инновационной и традиционной форм образовательной деятельности

1.2.1 Цели и задачи

1.2.2 Оценка формы деятельности и сравнение

1.2.3 Определение эффективности

Лекция 2 Информационная

1.3 Системы образования и требования среды:

1.3.1 Кризис национальных систем образования

1.3.2 Российская национальная система образования

1.3.3 Требования среды

Лекция 3 Информационная

1.4 Системы оценки образовательных систем:

1.4.1 Контроль образовательной деятельности, результат и оценка достижения результата

1.4.2 Современные подходы

1.4.3 Рейтинги и критерии оценки

Практические и семинарские занятия – 7 часов

Занятие №1 Основные понятия и проблема инновационной деятельности

Форма проведения занятий: дискуссия

Отрабатываемые вопросы: обсуждение перспектив и проблем инновационной образовательной деятельности

Занятие №2 Цели обучения

Форма проведения занятий: дискуссия

Отрабатываемые вопросы: обсуждение целей обучения и их места в образовательных процессах

Занятие №3 ФГОС

Форма проведения занятий: дискуссия

Отрабатываемые вопросы: изучение и обсуждение ФГОС

Управление самостоятельной работой студента – 2,5 часа.

Консультация по материалам лекций и практических занятий раздела 1, по выполнению индивидуальных домашних заданий №1, №2, №3, по подготовке к самостоятельной работе.

Раздел 2 Инновационные образовательные технологии

Теоретические занятия (лекции) – 10 часов.

Структура лекций:

Лекция 4 Информационная

2.1 Классификация образовательных технологий

2.1.1 Существующие подходы

2.1.2 Выбор критериев

2.1.3 Традиционные, современные и инновационные образовательные технологии

Лекция 5 Информационная

2.2 Классификация образовательных технологий

2.2.1 По форме организации обучения

2.2.2 Научная концепция усвоения опыта

2.2.3 Ориентация на личностные структуры

Лекция 6 Информационная

2.3 Классификация образовательных технологий:

2.3.1 Использование ИКТ

2.3.2 Развивающее обучение

2.3.3 Модернизация традиционной системы обучения

Лекция 7 Информационная

2.4 Проект TUNING:

2.4.1 Компетентностный подход

2.4.2 Проект TUNING

2.4.3 Особенности реализации проекта в России

Лекция 8 Информационная

2.5 Электронное и дистанционное обучение:

2.5.5 Нормативные аспекты

2.5.6 Основные принципы организации занятий с применением технологий дистанционного обучения

2.5.7 Преимущества и недостатки

Лекция 9 Информационная

2.6 Интерактивные технологии аудиторной работы:

2.6.5 Виды интерактивных технологий

2.6.6 Практика внедрения интерактивных технологий

2.6.6 Основные принципы организации занятий с применением технологий интерактивного обучения

2.6.7 Преимущества и недостатки

Практические и семинарские занятия – 10 часов

Занятие №4 Классификация и оценка образовательных технологий, сравнение образовательных технологий

Форма проведения занятий: дискуссия

Отрабатываемые вопросы: проведение оценочных мероприятий и защита подходов к оценке и их результатов

Занятие №5 Технологии электронного и дистанционного обучения

Форма проведения занятий: дискуссия

Отрабатываемые вопросы: обсуждение эффективности электронного и дистанционного обучения, описание условий внедрения

Занятие №6 Метод проектов

Форма проведения занятий: дискуссия

Отрабатываемые вопросы: поиск места метода проектов в процессе достижения запланированных результатов обучения

Управление самостоятельной работой студента – 2,5 часа.

Консультация по материалам лекций и практических занятий раздела 2, по выполнению индивидуальных домашних заданий №4, №5, №6.

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины
«ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

ТЕХНОЛОГИИ И ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ
Рекомендации по освоению дисциплины для студента

Трудоемкость освоения дисциплины составляет 108 часов, из них 34 часов аудиторных занятий и 74 часов, отведенных на самостоятельную работу студента.
 Рекомендации по распределению учебного времени по видам самостоятельной работы и разделам дисциплины приведены в таблице.

Формы контроля и критерии оценивания приведены в п.4 Рабочей программы и в Приложении 5 к Рабочей программе.

Вид работы	Содержание (перечень вопросов)	Трудоемкость, час.	Рекомендации
Раздел 1 Основные понятия			
Подготовка к практическим занятиям	Подготовка к практическим занятиям по темам раздела 1: 1. Основные понятия: образовательные технологии, педагогические технологии, инновационные образовательные технологии. 2. Системы образования и требований среды 3. Системы оценки образовательных систем 4. Подготовка к самостоятельной работе	6	Современные образовательные технологии : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Л. Л. Рыбцова [и др.] ; под общ. ред. Л. Л. Рыбцовой. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 10-25 с.
Выполнение индивидуального домашнего задания №1	Выполнение индивидуального домашнего задания №1 по темам: • основные понятия и проблема инновационной деятельности	6	Современные образовательные технологии : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Е. Н. Ашанина [и др.] ; под ред. С. П. Ежова. — 2-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 26-49 с.
Выполнение индивидуального домашнего задания №2	Выполнение индивидуального домашнего задания №2 по темам: • цели обучения	8	Дрозд, К. В. Проектирование образовательной среды : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / К. В. Дрозд, И. В. Глаксина. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 37-126 с..
Выполнение индивидуального домашнего задания №3	Выполнение индивидуального домашнего задания №3 по темам: • ФГОС	8	
Итого по разделу 1		28 часов	
Раздел 2 Инновационные образовательные технологии			
Подготовка к практическим занятиям	Подготовка к практическим занятиям по темам раздела 1: 1. Классификация образовательных технологий 2. Проект TUNING	12	Современные образовательные технологии : учебное пособие для

		3. Электронное и дистанционное обучение		
		4. Интерактивные технологии аудиторной работы		
Выполнение индивидуального домашнего задания №4		Выполнение индивидуального домашнего задания №4 по темам:		
		• классификация и оценка образовательных технологий, сравнение образовательных технологий	10	2016. — 26-75 с.
Выполнение индивидуального домашнего задания №5		Выполнение индивидуального домашнего задания №5 по темам:	12	Современные образовательные технологии : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Е. Н. Ашанина [и др.] ; под ред. С. П. Ежова. — 2-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 50-112 с.
			12	Дрозд, К. В. Проектирование образовательной среды : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / К. В. Дрозд, И. В. Плаксина. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 167-225 с..
		Итого по разделу 2	46 часов	
	ВСЕГО		74 часа	

Приложение 4
к рабочей программе дисциплины
«ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

Вид учебных занятий/ контрольных мероприятий/ учебной деятельности	Организация деятельности студента
Лекция	<p>Написание конспекта лекций, в котором кратко, схематично, последовательно фиксировать определения основных понятий, отмечать важные мысли, приводимые примеры, ключевые слова, термины.</p> <p>Проверка утверждений и понятий при помощи специализированной литературы: экономических справочников и словарей, учебных пособий и учебников, электронных конспектов лекций с конспектированием терминов, понятий и определений этих понятий в свой конспект лекций.</p> <p>Обозначение вопросов, связанных с материалом лекций, для проведения дискуссии на последующих лекциях.</p> <p>Обозначение вопросов, связанных с материалом лекций, которые вызывают трудности для обсуждения на практических занятиях и во время консультаций.</p> <p>Обозначение вопросов, непосредственно не связанных с материалом лекций, но лежащих в поле зрения дисциплины в целом (более углубленного изучения) для обсуждения во время консультаций.</p>
Практические занятия	<p>Работа с конспектом лекций, учебниками и учебными пособиями, материалами, размещенными в электронных библиотечных системах, к которым есть доступ у обучающихся для решения задач.</p> <p>Конспектирование материала практического занятия.</p>
Индивидуальные домашние задания	<p>Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания. Изучение материалов лекций и практических занятий для решения задач индивидуальных домашних заданий.</p>
Подготовка к самостоятельной работе	<p>Изучение материала лекций, практических занятий, учебников и учебных пособий по курсу.</p>
Подготовка к зачету	<p>При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.</p>

**ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ЗАДАНИЙ
(по видам СРС)**

Программой дисциплины запланировано:

- 1) выполнение и защита шести индивидуальных домашних заданий;
- 2) выполнение самостоятельной работы;

Все задания, выполняемые в течение семестра, являются обязательными для получения зачета

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ДОМАШНИЕ ЗАДАНИЯ

По дисциплине «ИНОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» рабочей программой дисциплины запланировано три индивидуальных домашних задания (таблица).

Номер и наименование задания	Раздел дисциплины и тема, к которой относится задание	Содержание задания	Max количество баллов
Индивидуальное домашнее задание №1 Основные понятия и проблема инновационной деятельности	Раздел 1 Основные понятия	По теме задания подобрать научную литературу. Опираясь на информацию из найденной научной литературы дать ответы на вопросы из индивидуального задания.	15
Индивидуальное домашнее задание №2 Цели обучения	Раздел 1 Основные понятия	По теме задания подобрать научную литературу. Опираясь на информацию из найденной научной литературы дать ответы на вопросы из индивидуального задания.	15
Индивидуальное домашнее задание №3 ФГОС	Раздел 1 Основные понятия	По теме задания подобрать научную литературу. Опираясь на информацию из найденной научной литературы дать ответы на вопросы из индивидуального задания.	15
Индивидуальное домашнее задание №4 Классификация и оценка образовательных технологий, сравнение образовательных технологий	Раздел 2 Инновационные образовательные технологии	По теме задания подобрать научную литературу. Опираясь на информацию из найденной научной литературы дать ответы на вопросы из индивидуального задания.	15
Индивидуальное домашнее задание №5 Технологии электронного и дистанционного обучения	Раздел 2 Инновационные образовательные технологии	По теме задания подобрать научную литературу. Опираясь на информацию из найденной научной литературы дать ответы на вопросы из индивидуального задания.	15
Индивидуальное домашнее задание №6 Метод проектов	Раздел 2 Инновационные образовательные технологии	По теме задания подобрать научную литературу. Опираясь на информацию из найденной научной литературы дать ответы на вопросы из индивидуального задания.	15
Итого:			90

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Раздел дисциплины и тема, к которой относится задание	Содержание задания	Max количество баллов
Раздел 1 Основные понятия Проблемы современного образования, инновационная и традиционная образовательная деятельность	Подготовиться к дискуссии по теме работы. Основные вопросы дискуссии: <ul style="list-style-type: none">• среда и ее требования;• недостатки традиционных подходов и технологий;• место инновационных подходов и технологий в образовании;• инновационная образовательная организация.	10

Приложение 5
к рабочей программе дисциплины
«ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Паспорт фонда оценочных средств

				ФОРМИРУЕМАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ, %	
				ФОРМИРУЕМАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ, %	
				ФОРМИРУЕМАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ, %	
НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ДИДАКТИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ	БСЕРО	БСЕРО	БСЕРО	БСЕРО	БСЕРО
Раздел 1 Основные понятия	42	14	7	0	28
Раздел 2 Инновационные образовательные технологии	66	20	10	0	46
ВСЕГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	108	34	17	0	74
Фонды оценочных средств, позволяющие оценить результаты обучения по данной дисциплине, включают в себя:	ИДЗ САМ. РАБ.	ИДЗ ЗАЧЕТ	ИДЗ САМ. РАБ.	ИДЗ ЗАЧЕТ	ИДЗ САМ. РАБ.
– индивидуальные домашние задания №1, №2, №3, №4, №5, №6					
– варианты самостоятельной работы размещены в УМК дисциплины.					

Фонды оценочных средств, позволяющие оценить результаты обучения по данной дисциплине, включают в себя:
 – индивидуальные домашние задания №1, №2, №3, №4, №5, №6
 – варианты самостоятельной работы размещены в УМК дисциплины.

Критерии оценивания

Индивидуальные домашние задания представляются в печатной или рукописной форме на листах формата А4 с обязательной формой титульного листа.

Для оценки уровня сформированности компетенций обучающихся и определения уровня освоения дисциплины каждое индивидуальное домашнее задание и самостоятельная работа оцениваются в баллах.

В следующей таблице представлено максимальное число баллов за каждое индивидуальное домашнее задание и за каждый тест.

Зачет выставляется по результатам текущей аттестации в семестре в соответствии с выполненными ИДЗ

№ п/п	Вид ФОС	Макс балл
1	ИДЗ №1	15
2	ИДЗ №2	15
3	ИДЗ №3	15
4	ИДЗ №4	15
5	ИДЗ №5	15
6	ИДЗ №6	15
7	Самостоятельная работа	10
Итого по дисциплине:		100

Промежуточный контроль осуществляется в виде зачета. Для допуска к зачету

Оценочные требования:

Зачтено - студент должен иметь оценку за ИДЗ от 60-100 баллов

Незачтено - студент должен иметь оценку за ИДЗ от 10-60 баллов

Приложение 6
к рабочей программе дисциплины
«ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

СПРАВКА

о наличии в библиотеке БГТУ «ВОЕНМЕХ» им.Д.Ф.Устинова учебной литературы
(справка является неотъемлемой частью УМК дисциплины)

1. Наименование дисциплины: ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

2. Кафедра: Р1 «Менеджмент организации»

3. Перечень основной учебной литературы (авторы, название, наличие грифа Минобразования, УМО, НМС, другого министерства или ведомства, выходные данные, количество экземпляров):

3.1 Основная литература:

1) Современные образовательные технологии : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Л. Л. Рыбцова [и др.] ; под общ. ред. Л. Л. Рыбцовой. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 90 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-05581-8. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/2175D2FA-58AF-4739-BAB3-7998DFE246B3.

2) Современные образовательные технологии : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Е. Н. Ашанина [и др.] : под ред. С. П. Ежова. — 2-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 165 с. — (Серия : Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-06194-9. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/92D48F52-B04A-451F-A5BF-B6DDD81D74DA.

3) Дрозд, К. В. Проектирование образовательной среды : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / К. В. Дрозд, И. В. Плаксина. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 437 с. — (Серия : Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-06592-3. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/F25DAF1D-CF37-4416-8DF9-31C47222CD19.

3.2 Дополнительная литература:

1) Дудина, М. Н. Дидактика высшей школы: от традиций к инновациям : учебное пособие для вузов / М. Н. Дудина. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 151 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-00830-2. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/89C5A71F-385E-4033-9790-8997377D7528.

2) Ситаров, В. А. Теория обучения. Теория и практика : учебник для бакалавров / В. А. Ситаров. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 447 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3059-7. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/DCFC96BA-7E4E-40AA-A706-65BEF9347A73.

3) Ключарев, Г. А. Инновационные предприятия в вузах: вопросы интеграции с реальным сектором экономики / Г. А. Ключарев, М. С. Попов, В. И. Савинков. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 382 с. — (Серия : Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-08624-9. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/3CCEDB66-1236-46DC-8CF6-8901AF4D75CD.

Директор библиотеки
«_____» сентября 2018 г.



Сесина Н.В.