

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор по образовательной  
деятельности

\_\_\_\_\_ С.Т. Князев  
«\_\_» \_\_\_\_\_

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

<b>Код модуля</b>	<b>Модуль</b>
1144067	Управление разработкой и производством инновационной продукции

Екатеринбург

<b>Перечень сведений о рабочей программе модуля</b>	<b>Учетные данные</b>
<b>Образовательная программа</b> 1. Производство строительных материалов и изделий 2. Энерго- и ресурсосберегающие процессы и оборудование в производстве строительных материалов и изделий	<b>Код ОП</b> 1. 08.04.01/33.10 2. 08.04.01/33.15
<b>Направление подготовки</b> 1. Строительство	<b>Код направления и уровня подготовки</b> 1. 08.04.01

Программа модуля составлена авторами:

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Пономарев Владимир Борисович	кандидат технических наук, доцент	Доцент	оборудования и автоматизации силикатных производств

**Согласовано:**

Управление образовательных программ

Р.Х. Токарева

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ Управление разработкой и производством инновационной продукции

## 1.1. Аннотация содержания модуля

В состав модуля включены три дисциплины: Защита интеллектуальной собственности, Менеджмент качества, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство. При освоении модуля студенты приобретают теоретические знания в области защиты объектов интеллектуальной собственности, менеджмента качества и инновационной деятельности, коммерциализации научных разработок в форме инновационных продуктов и технологий, а также формирует практические умения разработки документации в соответствии с системой менеджмента качества и внедрения инновационных продуктов. В ходе изучения модуля у студентов формируется комплекс теоретических знаний и практических навыков в сфере экономики, технологического предпринимательства и управления инновационными проектами. В качестве технологии обучения применяются следующие методы: - проектная работа в команде, включающая совместную деятельность студентов над проектом под руководством преподавателя и направленную на решение общей задачи; - Case-study: анализ ситуаций, имевших место в практической области профессиональной деятельности, и поиск вариантов лучших решений; - обучение на основе опыта в виде активизации познавательной деятельности студента за счет ассоциации и собственного опыта с предметом изучения; - междисциплинарное обучение, подразумевающее использование знаний из разных областей, группировку и концентрацию в контексте решаемой задачи.

## 1.2. Структура и объем модуля

Таблица 1

№ п/п	Перечень дисциплин модуля в последовательности их освоения	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах
1	Защита интеллектуальной собственности	3
2	Менеджмент качества	3
3	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство	5
ИТОГО по модулю:		11

## 1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	Не предусмотрены
Постреквизиты и кореквизиты модуля	Не предусмотрены

## 1.4. Распределение компетенций по дисциплинам модуля, планируемые результаты обучения (индикаторы) по модулю

Таблица 2

Перечень дисциплин модуля	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
1	2	3
Защита интеллектуальной собственности	ОПК-3 - Способен планировать и проводить комплексные исследования и изыскания для решения инженерных задач относящихся к профессиональной деятельности, включая проведение измерений, планирование и постановку экспериментов, интерпретацию полученных результатов	<p>З-4 - Перечислить основные нормативные документы, регламентирующие оформление научно-технических отчетов и защиту прав интеллектуальной собственности</p> <p>У-3 - Оценивать оформление научно-технических отчетов, публикаций научных результатов, документов защиты интеллектуальной собственности на соответствие нормативным требованиям</p> <p>П-2 - Оформить научно-технический отчет, публикацию научных результатов, документы защиты интеллектуальной собственности в соответствии с нормативными требованиями</p>
	<p>ПК-2 - Способен организовать и самостоятельно проводить научные исследования по разработке составов и технологий производства новых строительных композитов и изделий, исследованию и получению требуемых свойств строительных материалов.</p> <p><b>(Производство строительных материалов и изделий)</b></p>	<p>З-6 - Перечислить виды патентных прав, способы и последовательность патентных исследований с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений, патентного поиска при проектировании новых составов и технологий</p> <p>У-6 - Анализировать результаты патентного поиска и обзора научно-технической литературы для составления заявки на изобретение нового состава или технологии</p> <p>П-3 - Иметь практический опыт составления отчета о патентных исследованиях и анализе передового опыта разработки составов и технологий производства новых строительных композитов и изделий с целью составления заявок на изобретение состава и/или технологии</p>
	ПК-3 - Способен проектировать процессы и оборудование для производства строительных материалов, изделий и конструкций с учетом их автоматизации.	<p>З-1 - Перечислить виды патентных прав, способы и последовательность патентных исследований с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений патентного поиска при проектировании новых процессов и оборудования.</p> <p>У-1 - Анализировать результаты патентного поиска и обзора научно-технической</p>

	(Энерго- и ресурсосберегающие процессы и оборудование в производстве строительных материалов и изделий)	<p>литературы для составления заявки на изобретение нового процесса или оборудования.</p> <p>П-1 - Иметь практический опыт составления отчета о патентных исследованиях и анализе передового опыта проектирования процессов и оборудования.</p>
Инновационная экономика и технологическое предпринимательство	ОПК-4 - Способен разрабатывать технические объекты, системы и технологические процессы в своей профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических, социальных ограничений	<p>З-2 - Изложить принципы расчета экономической эффективности предложенных технических решений</p> <p>У-2 - Доказать научно-техническую и экономическую состоятельность и конкурентоспособность предложенных инженерных решений</p> <p>П-1 - Выполнять в рамках поставленного задания разработки технических объектов, систем, в том числе информационных, и технологических процессов в своей профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических, социальных ограничений</p> <p>Д-1 - Демонстрировать креативное мышление, творческие способности</p>
	ОПК-7 - Способен планировать и управлять жизненным циклом инженерных продуктов и технических объектов, включая стадии замысла, анализа требований, проектирования, изготовления, эксплуатации, поддержки, модернизации, замены и утилизации	<p>З-2 - Дать определение жизненного цикла инженерного продукта, его основных стадий и моделей</p> <p>У-2 - Определять основные потребности стейкхолдеров (заинтересованных сторон) и формулировать требования к эффективности инженерных продуктов и технических объектов</p> <p>П-2 - Иметь практический опыт планирования и управления жизненным циклом инженерных продуктов и технических объектов</p> <p>Д-1 - Проявлять настойчивость в достижении цели; Внимательность; Аналитические умения</p>
	ПК-1 - Способен организовать процессы технического перевооружения и реконструкции теплотехнического и	З-1 - Изложить принципы организации, управления инновационно-предпринимательской деятельностью и меры государственной поддержки инновационной деятельности.

<p>технологического оборудования для переработки твердых и сыпучих строительных материалов.</p> <p><b>(Энерго- и ресурсосберегающие процессы и оборудование в производстве строительных материалов и изделий)</b></p>	<p>З-2 - Сделать обзор подходов к коммерциализации технологий и способам (моделям) развития высокотехнологического бизнеса, методике оценки результатов интеллектуальной деятельности и применению на практике показателей экономической эффективности инновационного проекта.</p> <p>У-1 - Выявлять характеристики результатов интеллектуальной деятельности, используя методику оценки их актуальности и перспективности, для прогнозирования эффективной коммерциализации и успешного функционирования инновационных проектов.</p> <p>У-2 - Выбирать модели коммерциализации высоких технологий технического перевооружения оборудования на основе оценки показателей экономической эффективности инновационного проекта.</p> <p>П-1 - Составлять обоснованные предложения по выбору моделей product development и customer development для коммерциализации высоких технологий технического перевооружения оборудования на основе оценки показателей экономической эффективности инновационного проекта, разрабатывать финансовую модель проекта и представлять ее инвесторам.</p>
<p>ПК-3 - Способен организовать процессы технического перевооружения и реконструкции теплотехнического и технологического оборудования для переработки твердых и сыпучих строительных материалов.</p> <p><b>(Производство строительных материалов и изделий)</b></p>	<p>З-4 - Изложить принципы организации, управления инновационно-предпринимательской деятельностью и меры государственной поддержки инновационной деятельности</p> <p>З-5 - Сделать обзор подходов к коммерциализации технологий и способам (моделям) развития высокотехнологического бизнеса, методике оценки результатов интеллектуальной деятельности и применению на практике показателей экономической эффективности инновационного проекта</p> <p>У-3 - Выявлять характеристики результатов интеллектуальной деятельности, используя методику оценки их актуальности и перспективности, для прогнозирования</p>

		<p>эффективной коммерциализации и успешного функционирования инновационных проектов</p> <p>У-4 - Выбирать модели коммерциализации высоких технологий технического перевооружения производства на основе оценки показателей экономической эффективности инновационного проекта</p> <p>П-3 - Составлять обоснованные предложения по выбору моделей product development и customer development для коммерциализации высоких технологий технического перевооружения производства на основе оценки показателей экономической эффективности инновационного проекта, разрабатывать финансовую модель проекта и представлять ее инвесторам</p>
Менеджмент качества	<p>ОПК-4 - Способен разрабатывать технические объекты, системы и технологические процессы в своей профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических, социальных ограничений</p>	<p>З-1 - Объяснить основные принципы функционирования разрабатываемых технических объектов, систем, технологических процессов</p> <p>З-3 - Привести примеры сравнения предложенных решений с мировыми аналогами</p> <p>У-1 - Предложить нестандартные варианты разработки технических объектов, систем, в том числе информационных, и технологических процессов</p> <p>У-4 - Провести всесторонний анализ принятых инженерных решений для выполнения разработки технических объектов, систем, в том числе информационных, и технологических процессов</p> <p>П-1 - Выполнять в рамках поставленного задания разработки технических объектов, систем, в том числе информационных, и технологических процессов в своей профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических, социальных ограничений</p>
	<p>ПК-5 - Способен разрабатывать документацию и</p>	<p>З-1 - Изложить принципы и методы организации систем менеджмента качества</p>

	<p>реализовывать мероприятия по внедрению и адаптации современных версий систем менеджмента качества к конкретным условиям производства на основе международных стандартов.</p>	<p>на предприятиях по производству строительных материалов</p> <p>З-2 - Перечислить международные стандарты и виды документации, необходимых для внедрения систем менеджмента качества на предприятиях по производству строительных материалов</p> <p>З-3 - Перечислить основные этапы и мероприятия по внедрению и адаптации современных версий систем менеджмента качества на предприятиях по производству строительных материалов</p> <p>З-4 - Перечислить основные требования к оформлению документации по внедрению и адаптации современных версий систем менеджмента качества на предприятиях по производству строительных материалов</p> <p>У-1 - Выбирать оптимальный метод организации систем менеджмента качества на предприятиях по производству строительных материалов</p> <p>У-2 - Обосновать применение стандартов и различать виды документации для внедрения и адаптации современных версий систем менеджмента качества на предприятиях по производству строительных материалов</p> <p>У-3 - Устанавливать последовательность действий по внедрению и адаптации современных версий систем менеджмента качества на предприятиях по производству строительных материалов</p> <p>У-4 - Оценивать разработанную документацию для внедрения и адаптации современных версий систем менеджмента на соответствие требованиям и определять необходимость корректировки</p> <p>П-1 - Разрабатывать рекомендации по внедрению и адаптации современных версий систем менеджмента качества на предприятиях по производству строительных материалов</p> <p>П-2 - Оформлять требуемую документацию при внедрении систем менеджмента качества на предприятиях по производству</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



		<p>строительных материалов в соответствии с требованиями.</p> <p>П-3 - Составлять план мероприятий по внедрению или адаптации современных версий систем менеджмента качества на предприятиях по производству строительных материалов</p>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### **1.5. Форма обучения**

Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в очной формах.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Защита интеллектуальной собственности**

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Вятчина Вита Георгиевна	без ученой степени, без ученого звания	Старший преподавател ь	инноватики и интеллектуальной собственности

**Рекомендовано учебно-методическим советом института Новых материалов и технологий**

Протокол № 20210531-01 от 31.05.2021 г.

# 1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Вятчина Вита Георгиевна, Старший преподаватель, инноватики и интеллектуальной собственности

## 1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Исключительно электронного обучения с использованием внутреннего онлайн-курса УрФУ;
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
  - Базовый уровень

*\*Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;*

*Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.*

## 1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
1	Правовая охрана интеллектуальной собственности	Интеллектуальная собственность и интеллектуальные права. Объекты авторского права. Объекты смежного права. Объекты патентного права. Особые объекты ИС: топологии интегральных микросхем, селекционные достижения, секрет производства. Средства индивидуализации товаров, работ и услуг (товарные знаки, знаки обслуживания, наименования мест происхождения товаров, фирменные наименования коммерческие обозначения).
2	Способы защиты и передачи прав на объекты интеллектуальной собственности	Принципы и механизмы защиты интеллектуальных прав. Виды контрактов и лицензионных соглашений в сфере передачи объектов интеллектуальной собственности. Патентный портфель предприятия/организации. Виды конфликтов при разделении прав на объекты ИС и пути их преодоления.
3	Особенности международного законодательства в сфере ИС	Всемирная организация интеллектуальной собственности. Бернская конвенция по охране литературных и художественных произведений. Всемирная конвенция об авторском праве. Парижская патентная конвенция. Договор о патентной кооперации. Мадридское соглашение о регистрации товарных знаков.
4	Патентные исследования	Цели патентных исследований. Патентная информация. Патентная классификация. Поиск патентной информации в базах данных ФИПС и ЕПВ. Алгоритмы патентных

		исследований для оценки патентоспособности технического решения и экспертизы продукта на патентную чистоту
5	Оценка объектов интеллектуальной собственности	Особенности оценки объектов интеллектуальной собственности для различных целей. Подходы к оценке: «затратный», «доходный», сравнительный».

### 1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
			-	-

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

## 2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Защита интеллектуальной собственности

#### Электронные ресурсы (издания)

1. , Крашенинников, П. В.; Гражданский кодекс Российской Федерации: постатейный комментарий к главам 1, 2, 3; Статут|КонсультантПлюс, Москва; 2014; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450571> (Электронное издание)
2. , Крашенинников, П. В.; Гражданский кодекс Российской Федерации. Юридические лица: постатейный комментарий к главе 4; Статут, Москва; 2014; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450625> (Электронное издание)
3. , Крашенинников, П. В.; Гражданский кодекс Российской Федерации: Авторское право. Права, смежные с авторскими: постатейный комментарий к главам 69–71; Статут, Москва; 2014; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450635> (Электронное издание)
4. Жуков, Е. А.; Право интеллектуальной собственности : учебное пособие.; Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск; 2011; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228616> (Электронное издание)
5. , Эриашвили, Н. Д., Коршунов, Н. М.; Право интеллектуальной собственности : учебное пособие.; Юнити, Москва; 2015; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116633> (Электронное издание)
6. , Коршунов, Н. М., Эриашвили, Н. Д.; Право интеллектуальной собственности : учебное пособие.; Юнити, Москва; 2015; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426636> (Электронное издание)
7. Сычев, А. Н.; Защита интеллектуальной собственности и патентование : учебное пособие.; Эль Контент, Томск; 2012; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208697> (Электронное издание)
8. Толоч, Ю. И.; Защита интеллектуальной собственности и патентование : учебное пособие.; Казанский научно-исследовательский технологический университет, Казань; 2013; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258739> (Электронное издание)
9. Борщев, В. Я.; Защита интеллектуальной собственности; Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», Тамбов; 2014; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277921> (Электронное издание)

## **Печатные издания**

1. Дрешер, Ю. Н.; Организация патентно-лицензионной деятельности и авторское право : учеб.-метод. пособие.; Гранд : ФАИР-ПРЕСС, Москва; 2003 (6 экз.)
2. Сергеев, А. П.; Право интеллектуальной собственности в Российской Федерации : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Юриспруденция".; Проспект, Москва; 2007 (9 экз.)

## **Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы**

1. Левкин А. Ю. Специалисты и менеджеры интеллектуальной собственности: компетентностные модели и образовательные программы / А. Ю. Левкин, Л. П. Голубева, Д. Б. Шульгин. – Инновации – 2013. – № 3. – С. 95-103.
2. Кокшаров В.А. Федеральный университет: стратегии и механизмы развития инновационной деятельности / В. А. Кокшаров, С. В. Кортов, Д. Б. Шульгин. – Инновации, 2012, №11, С.36-43.
3. Шульгин Д. Б. Реинжиниринг процессов управления интеллектуальной собственностью на предприятии // Д. Б. Шульгин, Н. А. Шульгина – Организатор производства 2010. № 1.
4. Шульгин, Д. Б. К вопросу об оценке авторского вознаграждения за использование служебного изобретения ИС / Д. Б. Шульгин,– Бизнес, менеджмент и право. 2009. № 3. С. 96-103

## **Материалы для лиц с ОВЗ**

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

## **Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

FIRA-PRO доступ на <http://www.fira.ru/>

Патентная база данных РОСПАТЕНТА

([http://www.spmi.ru/system/files/lib/sci/transfer/informaciya\\_dlya\\_provedeniya\\_patentnogo\\_poiska.pdf](http://www.spmi.ru/system/files/lib/sci/transfer/informaciya_dlya_provedeniya_patentnogo_poiska.pdf)),  
Европейского патентного ведомства (<http://www.epo.org/index.html>)

Открытое образование. Управление интеллектуальной собственностью.  
<https://openedu.ru/course/urfu/INTPR/>

## **3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Защита интеллектуальной собственности**

**Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением**

Таблица 3.1

<b>№ п/п</b>	<b>Виды занятий</b>	<b>Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</b>
--------------	---------------------	----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

1	Практические занятия	Подключение к сети Интернет	Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
2	Консультации	Подключение к сети Интернет	Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
3	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Подключение к сети Интернет	Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
4	Самостоятельная работа студентов	Подключение к сети Интернет	Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Менеджмент качества**

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Соколова Татьяна Борисовна	кандидат педагогических наук, доцент	Доцент	метрологии, стандартизации и сертификации

**Рекомендовано учебно-методическим советом института Новых материалов и технологий**

Протокол № 20210531-01 от 31.05.2021 г.

# 1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Соколова Татьяна Борисовна, Доцент, метрологии, стандартизации и сертификации

## 1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
  - Базовый уровень

*\*Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;*

*Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.*

## 1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
1	Качество. Основные понятия.	Философская категория качества. Качество жизни и качество человека. Качество – совокупная характеристика объекта. Стандартизация термина «качество продукции». Понимание важности роли потребителя. Качество продукции как экономическая категория
2	Развитие подходов к управлению качеством продукции	Развитие отечественных систем управления качеством. Зарубежные системы управления качеством. Всеобщий менеджмент качества (TQM). Менеджмент качества и международные стандарты ИСО серии 9000
3	Оценка и измерение качества продукции	Оценка качества. Основные понятия. Классификация промышленной продукции. Показатели качества продукции. Классификация показателей качества продукции. Номенклатура показателей качества продукции. Применяемость показателей качества продукции. Методы определения показателей качества продукции. Оценка уровня качества и конкурентоспособности продукции. Алгоритм оценки уровня качества продукции. Методы оценки качества продукции. Современные особенности в оценке качества продукции
4	Современные методы менеджмента качества и повышения конкурентоспособности	Конкурентоспособность и управление качеством продукции. Инструментарий улучшения качества: - Цикл Деминга или цикл PDSA (PDCA)



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Семь простых статистических инструментов управления качеством</li> <li>Методы менеджмента качества</li> <li>- Подтверждение соответствия</li> <li>- Метрологическое обеспечение</li> <li>- Лицензирование видов деятельности</li> <li>- Аккредитация</li> <li>- Защита интеллектуальной собственности</li> <li>- Внедрение инноваций</li> </ul> <p>Бенчмаркинг. Применение различных систем менеджмента. Улучшение производственных процессов</p>
5	Практическое применение систем менеджмента качества	<p>Системы сертификации систем менеджмента. Выбор органа по сертификации систем менеджмента. Порядок разработки, внедрения и сертификации системы менеджмента качества на предприятии:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Процессный подход, характеристики процесса</li> <li>- Построение процессов системы менеджмента качества, способы описания процессов</li> <li>- Методология SWOT-анализа предприятия</li> </ul>

### 1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
			-	-

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

## 2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Менеджмент качества

#### Электронные ресурсы (издания)

1. Кузнецова, Н. В.; Управление качеством : учебное пособие.; Флинта, Москва; 2016; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=79558> (Электронное издание)
2. Ершов, А. К.; Управление качеством : учебное пособие.; Логос, Москва; 2008; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=84860> (Электронное издание)
3. Ржевская, С. В.; Управление качеством: Практикум : учебное пособие.; Логос, Москва; 2009;

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=84882> (Электронное издание)

4. ; Управление качеством и реинжиниринг организаций : учебное пособие.; Логос; 2003; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89571> (Электронное издание)

5. Закотонов, Т. Г.; Управление созданием, освоением и качеством новой продукции; Лаборатория книги, Москва; 2010; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89595> (Электронное издание)

6. Астафеев, В. Д.; Управление качеством на основе использования международных стандартов ИСО серии 9000 и отечественных стандартов – ГОСТов : монография.; Лаборатория книги, Москва; 2012; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142539> (Электронное издание)

7. ; Квалиметрия и системы качества : практикум.; Воронежский государственный университет инженерных технологий, Воронеж; 2013; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=255908> (Электронное издание)

8. Анисимов, Э. А.; Квалиметрия и управление качеством : учебное пособие.; ПГТУ, Йошкар-Ола; 2018; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486989> (Электронное издание)

### **Печатные издания**

1. Фомин, В. Н.; Квалиметрия. Управление качеством. Сертификация : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подгот. дипломир. специалистов "Стандартизация, сертификация и метрология".; Ось-89, Москва; 2002 (10 экз.)

### **Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы**

1. Экономика и управление на предприятии : учебник / А. П. Агарков, Р. С. Голов, В. Ю. Теплышев, Е. А. Ерохина ; под общ. ред. А. П. Агаркова. – Москва : Дашков и К°, 2020. – 400 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573188> (дата обращения: 07.12.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-03492-3. – Текст : электронный.

### **Материалы для лиц с ОВЗ**

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

### **Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

1) Зональная научная библиотека УрФУ [сайт]. URL: <http://lib.urfu.ru>.

2) Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»: <http://window.edu.ru/catalog>

3) Информационно-поисковая система, URL: <http://www1.fips.ru>;

## **3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Менеджмент качества**

**Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением**

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Практические занятия	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Периферийное устройство</p> <p>Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
2	Самостоятельная работа студентов	Подключение к сети Интернет	Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
3	Текущий контроль и промежуточная аттестация	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p>	Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
4	Консультации	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Инновационная экономика и**  
**технологическое предпринимательство**

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Пономарев Владимир Борисович	кандидат технических наук, доцент	Доцент	оборудования и автоматизации силикатных производств

**Рекомендовано учебно-методическим советом института Новых материалов и технологий**

Протокол № 20210531-01 от 31.05.2021 г.

# 1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Пономарев Владимир Борисович, Доцент, оборудования и автоматизации силикатных производств

## 1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Исключительно электронного обучения с использованием внутреннего онлайн-курса УрФУ;
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
  - Базовый уровень

*\*Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;*

*Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.*

## 1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
1	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство	Введение в инновационное развитие Формирование и развитие команды Бизнес–идея, бизнес-модель, бизнес-план Маркетинг. Оценка рынка. Product development. Разработка продукта. Customer development. Выведение продукта на рынок. Нематериальные активы и охрана интеллектуальной собственности Трансфер технологий и лицензирование Создание и развитие стартапа Коммерческий НИОКР Инструменты привлечения финансирования Оценка инвестиционной привлекательности проекта Риски проекта Презентация проекта Инновационная экосистема

		Государственная инновационная политика Итоговая презентация группового проекта (питч-сессия)
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------

### 1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
			-	-

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

## 2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Инновационная экономика и технологическое предпринимательство**

#### **Электронные ресурсы (издания)**

1. Борисенко, И. А.; Инновационный менеджмент: управление интеллектуальной собственностью : учебное пособие.; Воронежский государственный университет, Воронеж; 2003; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=39353> (Электронное издание)
2. Дресвянников, В. А.; Инновационный менеджмент : учебное пособие.; Издательство Пензенского института экономического развития и антикризисного управления; 2003; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=39363> (Электронное издание)
3. Гольдштейн, Г. Я.; Стратегический инновационный менеджмент : учебное пособие.; Издательство ТРТУ, Таганрог; 2004; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=39372> (Электронное издание)
4. Ивченко, В. В.; Экономика и управление инновациями (инновационный менеджмент) : курс лекций.; Калининградский государственный университет, Калининград; 1996; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=39378> (Электронное издание)
5. Цвет, Е. Е.; Инновационный менеджмент : конспект лекций.; Приор-издат, Москва; 2006; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=56319> (Электронное издание)
6. Котов, П. П.; Инновационный менеджмент; Лаборатория книги, Москва; 2010; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=87823> (Электронное издание)
7. Сергеева, Е. А.; Инновационный и производственный менеджмент в условиях глобализации экономики : учебное пособие.; Казанский научно-исследовательский технологический университет, Казань; 2013; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270287> (Электронное издание)

#### **Печатные издания**

1. Медынский, В. Г.; Инновационный менеджмент : учебник по специальности "Менеджмент организации".; ИНФРА-М, Москва; 2005 (5 экз.)
2. Веснин, В. Р.; Менеджмент : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Менеджмент организации".; Проспект, Москва; 2007 (28 экз.)

#### **Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы**

1. Науменко, А. А.; Инновационная деятельность малого предприятия (по материалам ООО "Колибри") : выпускная квалификационная работа.; , Ставрополь; 2016; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=440066>
2. Тиль, П., П.; От нуля к единице: как создать стартап, который изменит будущее : практическое пособие.; Альпина Паблишер, Москва; 2016; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279525>
3. Кесслер, Э., Э., Нарциссова, Н.; Радикальный стартап: 12 правил бизнес-дарвинизма : практическое пособие.; Альпина Паблишер, Москва; 2016; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279845>
4. Набережнов, Г.; Человек-стартап. Как заставить весь мир прийти к тебе в гости. ; 2013; <http://www.rusrep.ru/article/2013/03/13/lifshiz/>

### **Материалы для лиц с ОВЗ**

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

### **Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

Зональная научная библиотека УрФУ [сайт]. URL: <http://lib.urfu.ru>

Инновационная экономика и технологическое предпринимательство (Национальная платформа открытого образования, ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики») <https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/INNOEC/>

## **3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Инновационная экономика и технологическое предпринимательство**

#### **Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением**

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Лекции	Подключение к сети Интернет	Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
2	Практические занятия	Подключение к сети Интернет	Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
3	Консультации	Подключение к сети Интернет	Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Подключение к сети Интернет	Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES

5	Самостоятельная работа студентов	Подключение к сети Интернет	Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
---	----------------------------------	-----------------------------	------------------------------------------------------------------