

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГТУ», ВГТУ)**

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета электронной физики Небольсин В.А.
«30» августа 2017 г.



**Рабочая программа
дисциплины**

Экономика и организация производства; инноватика

Направление подготовки (специальность) 28.03.02 «Наноинженерия»

Профиль (специализация) «Инженерные нанотехнологии в приборостроении»

Квалификация выпускника Бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения Очная

Год начала подготовки 2017


Автор программы
доцент кафедры инженерной экономики

 /Наролина Т.С./

Заведующий кафедрой
Инженерной экономики

 /Мандрыкин А.В./

Руководитель ОПОП

 /Липатов Г.И./

Воронеж 2017

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины:

формирование у обучающихся знаний и навыков в области организации, управления и технико-экономической оценки инновационных и производственных процессов.

1.2. Задачи освоения дисциплины:

усвоение приемов и методов анализа, принятия и оценки эффективности принятых решений по различным направлениям деятельности предприятия.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Экономика и организация производства; инноватика» относится к дисциплинам базовой части блока Б1 учебного плана.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Экономика и организация производства; инноватика» направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-3 — Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ОК-3	знать сущность, особенности и функции управления производством в рыночной экономике; виды организационно-правовых форм предприятий и процесс создания фирмы; особенности организации и управления производством; различные виды производственных процессов; основы экономики производства и особенности экономической деятельности предприятий (организаций), основы трудового законодательства; состав, порядок формирования и методы оценки эффективности использования ресурсов; современные методы оценки экономической эффективности инвестиционных и инновационных проектов; показатели и методы оценки эффективности (рентабельности) деятельности предприятий (организаций); сущность инноваций и инновационных процессов, планирование инвестиционных проектов; методы организации и планирования производственных процессов; этапы организации комплексной подготовки производства на предприятии.
	уметь определять потребности в производственных ресурсах, производить расчеты экономических показателей.
	владеть методами технико-экономической оценки инженерных решений, принимаемых в процессе разработки конструкций и технологических процессов.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины «Экономика и организация производства; инноватика» составляет 5 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		7
Аудиторные занятия (всего)	54	54
В том числе:		
Лекции	36	36
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа	90	90
Курсовой проект		
Контрольная работа		
Вид промежуточной аттестации – зачет		
Контроль		
Общая трудоемкость	академ. часов	180
	зач. ед.	5

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	ЛК	ПЗ	ЛР	СРС	Всего, час
1.	Предприятие как хозяйствующий субъект	Сущность, роль и особенности условий работы предприятий в рыночных условиях. Основные цели и функции предприятий в условиях рынка. Классификация предприятий. Организационно-правовые формы хозяйствования юридических лиц, их сущность и особенности. Порядок образования и ликвидации предприятия	2			4	6
2.	Основные средства предприятия	Сущность, значение основных средств, их состав и структура. Виды стоимостных оценок основных фондов. Показатели эффективности использования основных фондов. Физический и моральный износ основных средств. Амортизация основных фондов и амортизационная политика.	2	1		6	9
3.	Оборотные средства	Экономическая сущность, состав и структура оборотных средств. Показатели уровня использования оборотных средств. Методы определения потребности в оборотных средствах. Нормирование оборотных средств. Управление оборотными средствами на предприятии.	2	1		4	7
4.	Трудовые ресурсы предприятия	Кадры предприятия, их классификация и значение. Определение потребности в персонале. Производительность тру-	2	2		6	10

		да: сущность, методика определения и планирования. Сущность заработной платы. Системы и формы оплаты труда. Тарифная система оплаты труда и ее основные элементы. Элементы штатно-окладной формы оплаты труда. Формы и системы оплаты труда, применяемые на предприятиях.					
5.	Себестоимость продукции	Сущность и значение себестоимости продукции как экономической категории и ее виды. Состав и классификация расходов организации. Структура себестоимости и факторы ее определяющие. Виды издержек предприятия. Управление издержками предприятия с целью их минимизации.	2	1		6	9
6.	Ценообразование на предприятии	Сущность и функции цены как экономической категории. Система цен и их классификация. Факторы, влияющие на уровень цен. Ценовая политика на предприятии. Методы ценообразования: затратные методы; методы, ориентированные на потребителя; методы, ориентированные на конкурентов. Особенности ценообразования на научно-техническую продукцию. Ценообразование в сфере создания высокотехнологичной продукции.	2	1		4	7
7.	Прибыль и рентабельность	Прибыль как экономическая категория. Виды прибыли. Основные источники получения прибыли. Рентабельность. Факторы и пути увеличения прибыли.	2	2		6	10
8.	Сущность и содержание организации производства	Организация производства как самостоятельная область научного знания и вид практической деятельности людей. Ее место в системе наук. Сущность и содержание организации производства. Закономерности и принципы эффективной организации производства. Модель организации производства на предприятии	2			4	6
9.	Производственный процесс на предприятии	Понятие о производственном процессе. Основные принципы организации производственного процесса. Организация производственного процесса во времени. Организация производственного процесса в пространстве. Графические и аналитические методы определения производственного цикла сложного процесса. Организация производственного процесса при различ-	2	2		4	8

		ных видах движения партий объектов производства. Экономическое значение и пути сокращения длительности производственного цикла.					
10.	Формы, методы и типы организации производства	Форма организации производства как характеристика пространственно-временной структуры производственного процесса. Характеристика методов организации процессов производства. Типы производства и их технико-экономические характеристики. Организация производственных процессов при различных типах производства. Принципы организации поточного производства. Классификация поточных линий. Организация автоматизированного производства. Гибкое интегрированное производство.	2	2		6	10
11.	Обеспечение качества продукции	Сущность и значение качества продукции. Система показателей качества продукции. Конкурентоспособность продукции, ее сущность и методы определения. Экономическая эффективность повышения качества продукции, методика ее расчета. Система управления качеством продукции на предприятии.	2			4	6
12.	Основы научной организации труда	Задачи, содержание и принципы рациональной организации труда. Проектирование рациональной организации труда служащих. Техника коллективной и личной работы. Сущность и задачи нормированного труда. Классификация затрат рабочего времени, нормы времени и выработки. Проектирование рациональной организации труда рабочих. Планирование и обоснование мероприятий по рациональной организации труда.	2			6	8
13.	Основные понятия и определения инноватики	Инновации, инновационный процесс. Признаки инноваций. Виды инноваций и их классификация. Формы и фазы инновационного процесса. Движущие силы нововведений. Методология системного описания инноваций. История нововведений и их теоретического осмысления. Труды Дж. Шумпетера, Н.Д. Кондратьева.	2			4	6
14.	Стратегические средства инноватики	Понятие и сущность инновационной стратегии развития организации. Виды инноваций, необходимых для реализации стратегий организации. Парамет-	2	2		6	10

		ры, характеризующие инновационный потенциал организации. Понятие и особенности инновационной стратегии организации. Факторы и условия эффективности инновационной стратегии развития организации. Общие рекомендации по повышению инновативности организации. Виды инновационных стратегий.					
15.	Структурные средства инноватики	Понятие и сущность управления инновационной деятельностью организации. Влияние интенсивности и масштабов нововведений на организационную структуру управления. Выбор и создание новых организационных форм, приемов и методов инновационного менеджмента организации. Формы организации управления нововведениями. Способы организации управления инновационной деятельностью. Основные принципы построения инновационных структур управления. Организационные формы реализации инновационных проектов: последовательная, параллельная, матричная.	2			4	6
16.	Оценка эффективности инновационной деятельности	Сущность проблемы оценки эффективности инноваций. Основные методы оценки эффективности инноваций при рыночной экономике. Виды эффекта и комплексная оценка эффективности инновации. Статистические методы оценки эффективности. Динамические показатели эффективности.	2	2		6	10
17.	Управление инновационными проектами	Понятие и сущность инновационных проектов. Виды и содержание инновационных проектов. Разработка концепции проекта. Планирование инновационного проекта. Оформление проектной документации. Сущность и принципы управления инновационными проектами. Организация управления проектом. Контроль и регулирование работ по проекту. Порядок завершения проектов.	2			6	8
18.	Управление инновациями как объектами интеллектуальной собственности	Защита инноваций как объектов промышленной собственности. Понятие технологической ренты. Критерии патентоспособности. Проблема раскрытия объектов интеллектуальной собственности. Система отсроченной экспертизы. Использование служебных изобретений. Защита объектов про-	2	2		4	8

		мышленной собственности за рубежом. Разработка стратегии инновационной организации на рынках лицензий. Принципы разработки лицензионной политики. Формы лицензионных платежей. Роялти, паушальные платежи. Основные типы лицензионных соглашений.					
Контроль							36
Итого			36	18		90	180

5.2 Перечень лабораторных работ

В соответствии с учебным планом лабораторные работы не предусмотрены.

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины не предусматривает выполнение курсового проекта (работы).

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ОК-3	<p>знать</p> <p>сущность, особенности и функции управления производством в рыночной экономике;</p> <p>виды организационно-правовых форм предприятий и процесс создания фирмы;</p> <p>особенности организации и управления производством; различные виды производственных процессов;</p> <p>основы экономики производства и особенности экономической деятельности предприятий (организаций), основы трудового законодательства;</p> <p>состав, порядок формирования и методы оценки эффективности использования ресурсов;</p> <p>современные методы оценки экономической эффективности инвестиционных и инновационных проектов;</p> <p>показатели и методы оценки эффективно-</p>	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы при защите курсового проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

сти (рентабельности) деятельности предприятий (организаций); сущность инноваций и инновационных процессов, планирование инвестиционных проектов; методы организации и планирования производственных процессов; этапы организации комплексной подготовки производства на предприятии				
уметь определять потребности в производственных ресурсах, производить расчеты экономических показателей	Решение стандартных практических задач			
владеть методами технико-экономической оценки инженерных решений, принимаемых в процессе разработки конструкций и технологических процессов	Решение прикладных задач в области экономики			

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 7 семестре для очной формы обучения.

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл	Неудовл
ОК-3	знать сущность, особенности и функции управления производством в рыночной экономике; виды организационно-правовых форм предприятий и процесс создания фирмы; особенности организации и управления производством; различные виды производственных процессов; основы экономики производства и особенности экономической деятельности предприятий (организаций), основы трудового законодательства; состав, порядок формирования и методы оценки эффективности использования ресурсов; современные методы оценки экономической эффективности инвестиционных и инновационных проектов; показатели и методы оценки эффективности (рентабельности) деятельности предприятий (организаций); сущность инноваций и инновационных процессов, планирование инве-	Тест	Выполнение теста на 90-100 %	Выполнение теста на 80-90 %	Выполнение теста на 70-80 %	В тесте менее 70 % правильных ответов

стиционных проектов; методы организации и планирования производственных процессов; этапы организации комплексной подготовки производства на предприятии					
уметь определять потребности в про- изводственных ресурсах, производить расчеты экономических показателей					
владеть методами технико-экономиче- ской оценки инженерных решений, принимаемых в процессе разработки конструкций и технологических про- цессов					

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1.	Внедрение нового продукта определяется как радикальная инновация, если: А) охватывает технологические изменения продукта; Б) касается использования усовершенствованного технологического процесса; В) предполагаемая область применения, функциональные характеристики, конструктивные или использованные материалы и компоненты существенно отличаются от ранее использованных продуктов.
2.	Методом оценки экономической эффективности инвестиционных проектов может быть: А) метод чистого дисконтированного дохода; Б) метод индекса доходности и рентабельности проекта; В) метод срока окупаемости; Г) метод внутренней нормы доходности; Д) метод расчета точки безубыточности проекта.
3.	Государственная инновационная политика – это: А) совокупность действий органов государственного управления, имеющих определенную цель, средства достижения цели; Б) определение органами государственной власти РФ целей инновационной деятельности; В) определение органами государственной власти РФ и органами государственной власти субъектов РФ целей инновационной стратегии и механизмов поддержки приоритетных инновационных программ и проектов; Г) выбор на основе учета целей, состояния внешней среды и потенциала направлений инновационной деятельности государства.
4.	Инновационный процесс это: А) процесс преобразования научного знания в инновацию. Б) деятельность, направленная на коммерциализацию научных исследований; В) освоение инновационного потенциала; Г) реализация инновационной политики.
5.	Расположите этапы жизненного цикла нововведения в логическом порядке А) освоение в производстве; Б) диффузия (тиражирование на других объектах); В) рутинизация (стабильное, без изменения, использование); Г) возникновение потребности в новшестве и его создание (приобретение прав на использование новшества у его владельца).
6.	Основные уровни инновационной деятельности

	<p>А) операционный и стратегический Б) операционный и функциональный В) стратегический и функциональный Г) функциональный и проектный</p>
7.	<p>Какой из нижеперечисленных факторов в наибольшей степени обуславливает медленное развитие нового технологического уклада на определенном отрезке времени после его зарождения?</p> <p>А) достаточно длительный период освоения новых производственных мощностей и сырьевых ресурсов; Б) монопольное положение компаний, которые первыми применили нововведения-продукты; В) особенности психологии людей, выражающиеся в нежелании менять ставшие традиционными привычки, устои и т.д.</p>
8.	<p>По какому признаку дана классификация инноваций на сырьевые, обеспечивающие и продуктовые:</p> <p>А) по инновационному потенциалу; Б) по преемственности; В) по месту в производственном цикле.</p>
9.	<p>По какому признаку дана классификация инноваций на единичные и диффузные?</p> <p>А) по распространенности; Б) по инновационному потенциалу; В) по преемственности.</p>
10.	<p>Выход на рынок только после конкурента и анализа результатов его действия – это стратегия:</p> <p>А) повторяющаяся Б) наступательная В) поглощающая Г) защитная Д) коммутантная</p>
11.	<p>Инновационный процесс – это ...</p> <p>А) выдвижение гипотез по направлениям исследований и их проверка на фактах Б) создание, распространение продукции и технологий, обладающих научно-технической новизной и удовлетворяющей новые общественные потребности В) подбор и анализ фактов для постановки и решения научной проблемы по созданию новшества</p>
12.	<p>Риск в инновационной деятельности может быть:</p> <p>А) чистый; Б) спекулятивный; В) скрытый; Г) финансовый.</p>
13.	<p>В зависимости от глубины вносимых изменений инновации подразделяются на:</p> <p>А) радикальные; Б) научные; В) модификационные; Г) улучшающие; Д) процессные;</p>
14.	<p>Какую инновационную стратегию используют фирмы, имеющие сильные рыночные и технологические позиции?</p> <p>А) наступательную Б) оборонительную; В) имитационную.</p>
15.	<p>Компоненты целостной системы инновационной деятельности</p>

	<p>А) инвестиции Б) управление В) нововведения Г) технология Д) экономика Е) образование Ж) наука З) новый продукт</p>
16.	<p>Распространение однажды освоенной инновации в новых регионах, на новых рынках и в новой финансово-экономической ситуации – это ... инноваций.</p> <p>А) маркетинг Б) диффузия В) трансферт Г) продвижение</p>
17.	<p>Практическое использование новшества с момента технологического освоения производства и масштабного распространения в качестве новых продуктов и услуг называется ...</p> <p>А) нововведением Б) новацией В) обновлением Г) инновацией</p>
18.	<p>По степени новизны инновационные процессы делятся на</p> <p>А) радикальные Б) модифицированные В) комбинированные Г) абсолютные Д) относительные Е) частные</p>
19.	<p>Не является компонентами инновационной внутренней среды:</p> <p>А) Инфраструктура инновационной деятельности Б) Инновационный потенциал В) Организационная инновационная культура Г) Персонал организации Д) Технология производства</p>
20.	<p>Стратегии, обеспечивающие постепенное наращивание или стабилизацию инновационного потенциала организации:</p> <p>А) Экстенсивного развития Б) Диверсификации В) Интеграционного развития Г) Развития персонала Д) Интенсивного развития</p>
21.	<p>Стратегии, обеспечивающие возможность резкого повышения инновационного потенциала организации:</p> <p>А) Экстенсивного развития Б) Диверсификации В) Интеграционного развития Г) Развития персонала Д) Интенсивного развития</p>
22.	<p>В состав основных производственных фондов включаются товарно-материальные ценности:</p> <p>А) здания, сооружения, производственные запасы, рабочие машины и оборудование, транспортные средства;</p>

	<p>Б) здания, сооружения, силовые и рабочие машины и оборудование, передаточные средства,</p> <p>В) готовая продукция на складе, транспортные средства, многолетние насаждения;</p> <p>Г) здания, сооружения, рабочие и силовые машины и оборудование, передаточные устройства, транспортные средства, незавершенное производство, инструменты и приспособления;</p> <p>Д) здания, сооружения, рабочие и силовые машины и оборудование, передаточные устройства, транспортные средства, инструменты и приспособления, многолетние насаждения.</p>
23.	<p>Оборотные фонды предприятия включают:</p> <p>А) производственные запасы, оборудование, незавершенное производство, готовую продукцию, расходы будущих периодов;</p> <p>Б) производственные запасы, денежные средства, расходы будущих периодов, готовую продукцию;</p> <p>В) производственные запасы, незавершенное производство, расходы будущих периодов.</p>
24.	<p>Назначение классификации затрат на производство по экономическим элементам затрат:</p> <p>А) расчет себестоимости единицы конкретного вида продукции;</p> <p>Б) основание для составления сметы затрат на производство;</p> <p>В) определение затрат на заработную плату;</p> <p>Г) установление цены изделия.</p>
25.	<p>Сущность стимулирующей функции цены выражается:</p> <p>А) в величине её отклонения от стоимости под воздействием рыночных факторов;</p> <p>Б) в изменении под её воздействием величины рыночного спроса и предложения;</p> <p>В) в создании под её воздействием принципиально новых товаров и услуг;</p> <p>Г) в поощрительном или сдерживающем её воздействии на производство и потребление определённого товара.</p>
26.	<p>Экономические методы управления предприятием включают:</p> <p>А) Ценообразование.</p> <p>Б) Распоряжение.</p> <p>В) Законодательные акты.</p> <p>Приказы.</p>
27.	<p>Персонал предприятия — это:</p> <p>А) Постоянные работники, которые получили необходимую подготовку и имеют практический опыт и навыки в работе.</p> <p>Б) Работники, которые имеют значительный стаж работы на предприятии.</p> <p>В) Работники, которые имеют высокий уровень квалификации.</p> <p>Г) Промыленно-производственный персонал предприятия.</p> <p>Д) Работники административно-управленческого предприятия.</p>
28.	<p>Профессия характеризует:</p> <p>А) Совокупность определенных теоретических знаний и практических навыков по определенному виду трудовой деятельности.</p> <p>Б) Возможность освоения смежной специальности.</p> <p>В) Вид трудовой деятельности.</p> <p>Г) Стаж работы на данном предприятии.</p> <p>Д) Уровень квалификации работника.</p>
29.	<p>Качество продукции как экономическая категория характеризует:</p> <p>А) Совокупность свойств продукции, которые обуславливают способность ее удовлетворять определенные потребности потребителей.</p> <p>Б) Эффективность потребления материальных ресурсов на единицу продукции.</p> <p>В) Меру удовлетворения определенных потребностей, которые обнаруживаются у</p>

	<p>потребителей.</p> <p>Г) Совокупность технико-эксплуатационных характеристик изделия.</p> <p>Д) Эффективность затрат живого труда на единицу продукции.</p>
30.	<p>Назовите наиболее точное и полное определение термина «оплата труда»:</p> <p>А) Денежная оценка выполненной работы.</p> <p>Б) Отчисление затрат на воспроизводство рабочей силы.</p> <p>В) Денежные выплаты работнику с целью его мотивации к высокопроизводительному труду.</p> <p>Г) Сумма средств, выплаченная собственником предприятия для содержания работника.</p> <p>Денежное выражение стоимости рабочей силы, которое выплачивается за выполненную работу или предоставление услуг.</p>
31.	<p>Номинальная заработная плата — это:</p> <p>А) Денежная сумма, которую получает работник за выполненную работу</p> <p>Б) Денежный эквивалент материальных благ, приобретенных за величину зарплаты.</p> <p>В) Минимальный размер зарплаты, который установлен на предприятии в определенный период.</p> <p>Г) Законодательно зафиксированные тарифные расценки и тарифные ставки.</p> <p>Д) Законодательно зафиксированные ставки в соответствии с уровнем квалификации работника.</p>
32.	<p>Цена товара — это:</p> <p>А) Совокупность затрат на его производство и сбыт. Форма выражения ценности благ, проявляющаяся в процессе их обмена.</p> <p>Б) Установленные государством направления обмена товара на деньги.</p> <p>В) Денежный эквивалент стоимости товара.</p> <p>Г) Количество денег, которое выплачивается за единицу товара.</p> <p>Д) Денежные затраты на производство и реализацию товаров.</p>
33.	<p>Розничные цены — это цены, по которым:</p> <p>А) Сельскохозяйственные производители реализуют свою продукцию торговым организациям.</p> <p>Б) Население приобретает товары и продукцию.</p> <p>В) Устанавливаются соотношения между элементами в цене товара.</p> <p>Г) Определяются затраты на производство продукции в сравнении с затратами на аналогичную продукцию у конкурентов.</p> <p>Д) Государственные организации закупают продукцию у населения.</p>
34.	<p>Что подразумевается под понятием предпринимательство?</p> <p>А) Это самостоятельная деятельность людей и их объединений на свой риск и под свою имущественную ответственность.</p> <p>Б) Это группа людей, занимающаяся торговлей своих товаров.</p> <p>В) Это группа людей, занимающаяся перепродажей товара.</p> <p>Г) Это группа людей, которая занимается благотворительной деятельностью.</p> <p>Д) Это люди, которые уклоняются от уплаты налогов.</p>
35.	<p>Основные методы организации производства:</p> <p>А) индивидуальный, бригадно-операционный, поточно-операционный;</p> <p>Б) индивидуальный, поточный, прерывный, непрерывный;</p> <p>В) прерывный, непрерывный, линейный, нелинейный;</p> <p>Г) бригадный, командный, групповой.</p>
36.	<p>Вид движения предметов труда, при котором вся партия предметов труда обрабатывается полностью и только потом передается на следующую операцию:</p> <p>А) Прерывный;</p> <p>Б) Параллельный;</p> <p>В) Последовательный;</p>

	Г) Бесперывный;
37.	<p>Основные элементы производственного процесса:</p> <p>А) Труд, денежные ресурсы, капитал;</p> <p>Б) Труд, средства труда, предметы труда;</p> <p>В) Время производства и перерывов;</p> <p>Г) Стадия и элемент производства.</p>
38.	<p>Виды движения предметов труда, влияющие на производственный цикл:</p> <p>А) Последовательный, параллельный, параллельно-последовательный;</p> <p>Б) Технический, технологический, технико-технологический;</p> <p>В) Распределительный, контрольный, контрольно-распределительный;</p> <p>Г) Естественный, технический, транспортный.</p>
39.	<p>Принцип, который предусматривает одновременное выполнение отдельных операций и процессов</p> <p>А) Принцип параллельности;</p> <p>Б) Принцип непрерывности;</p> <p>В) Принцип ритмичности;</p> <p>Г) Принцип гибкости.</p>
40.	<p>Организационные типы производства</p> <p>А) единичное, массовое, серийное;</p> <p>Б) техническое, технологическое, длительное;</p> <p>В) основное, вспомогательное, побочное;</p> <p>Г) универсальное, стандартное, уникальное;</p>
41.	<p>Производственный процесс, выполняемый машинами под наблюдением рабочего</p> <p>А) Механизированный;</p> <p>Б) Автоматический;</p> <p>В) Автоматизированный;</p> <p>Г) Ручной.</p>
42.	<p>Ряд взаимосвязанных рабочих мест, расположенных в порядке последовательности выполнения технологического процесса – это...</p> <p>А) Поточная линия;</p> <p>Б) Производственный поток;</p> <p>В) Непоточное производство;</p> <p>Г) Непоточная линия.</p>
43.	<p>Изготовление однотипной продукции в больших объемах в течение длительного времени – это особенность ...</p> <p>А) Серийного производства;</p> <p>Б) Единичного производства;</p> <p>В) Массового производства;</p> <p>Г) Серийного и массового производств</p>
44.	<p>Тип производства, характеризуемый постоянством выпуска довольно большой номенклатурой изделий – это ...</p> <p>А) Массовое производство;</p> <p>Б) Единичное производство;</p> <p>В) Серийное производство;</p> <p>Г) Серийное и массовое производства.</p>
45.	<p>Валовая прибыль – это есть:</p> <p>А) выручка от основного вида (видов) деятельности, уменьшенная на себестоимость реализованного. ;</p> <p>Б) суммарная величина всех прибылей за исключением прибыли от реализации имущества предприятия;</p> <p>В) суммарная величина всех прибылей за исключением финансовых результатов от внереализационных операций;</p>

	Г) суммарная величина всех прибылей.
46.	Показатель, характеризующий свойство продукции (услуги) удовлетворять потребность потребителя наилучшим образом, носит название: А) стандарт продукции; Б) классность продукции; В) качество продукции; Г) конкурентоспособность продукции.
47.	Плановую численность основных работников определяют по: А) Трудоемкости производственной программы и нормам обслуживания и выработки. Б) Численность работников, занятых в основных цехах. В) Нормам рабочего времени. Г) Средним нормам выработки, действующим в отрасли. Д) Фактическим затратам рабочего времени.
48.	Первоначальная стоимость полная основных фондов — это: А) Фактическая стоимость основных фондов на момент их приобретения и взятия на баланс. Б) Стоимость основных фондов после их переоценки. В) Рыночная стоимость основных фондов на момент оценки. Г) Начальная стоимость основных фондов, выбывающих из эксплуатации. Д) Стоимость основных фондов на начало года.
49.	Фактический износ основных фондов можно определить как: А) Потеря основными фондами своих потребительских стоимостей. Б) Списание основных фондов по ликвидационной стоимости. В) Выход из строя отдельных узлов в результате эксплуатации основных фондов. Г) Потеря основными фондами первоначальных свойств в результате действия окружающей среды. Д) Замена старых основных фондов новыми.
50.	Показателями оборачиваемости оборотных средств являются: А) Коэффициент оборачиваемости. Б) Коэффициент экстенсивной загрузки оборудования. В) Суммы освобожденных денежных средств. Г) Относительная экономия применяемых оборотных средств. Д) Относительная экономия затрат живого труда
51.	Что является производственным результатом деятельности предприятия? А) объем произведенной продукции; Б) выручка от реализации продукции; прибыль от реализации продукции.
52.	Назовите главный фактор, который зависит от общей конъюнктуры рынка в конкурентной рыночной экономике: А) уровни качества продукции; Б) географическое положение предприятия; В) цена на продукцию (услуги).
53.	Какой показатель дает более точное представление об изменении производительности труда? А) динамика средней месячной выработки работающего в денежном измерении; Б) динамика средней дневной выработки в денежном измерении; В) динамика средней часовой выработки в натуральном измерении.
54.	Кем устанавливается размер минимальной заработной платы? А) минимальная ставка устанавливается предприятием; Б) минимальная заработная плата устанавливается правительством РФ.
55.	Как определяется календарный фонд времени в человеко-днях?

	<p>А) путем умножения среднестатистической численности персонала предприятия на число календарных дней в периоде;</p> <p>Б) сумма явок и неявок за календарный период времени;</p> <p>В) путем умножения среднестатистической численности персонала предприятия на число рабочих дней в периоде.</p>
56.	<p>Укажите правильное определение фактически отработанного времени (чел.-дней).</p> <p>А) максимально возможный фонд времени минус неявки по всем причинам;</p> <p>Б) табельный фонд времени минус очередные отпуска;</p> <p>В) явочный фонд времени минус прогулы.</p>
57.	<p>К какому виду имущества следует отнести товарные знаки?</p> <p>А) оборотным средствам;</p> <p>Б) основным фондам;</p> <p>В) нематериальным активам.</p>
58.	<p>Какой показатель характеризует состояние основных фондов?</p> <p>А) коэффициент обновления;</p> <p>Б) коэффициент годности;</p> <p>В) коэффициент ликвидности.</p>
59.	<p>Какой показатель характеризует движение основных фондов?</p> <p>А) коэффициент ликвидности;</p> <p>Б) коэффициент износа;</p> <p>А) коэффициент обновления.</p>
60.	<p>Что входит в состав собственных оборотных средств?</p> <p>А) фонд, образуемый за счет прибыли;</p> <p>Б) депозиты, реализованные сторонними лицами;</p> <p>А) выданные векселя.</p>
61.	<p>Какие факторы влияют на изменение постоянных издержек?</p> <p>А) переоценка основных фондов, ставка рефинансирования, объем производства, инфляция;</p> <p>Б) переоценка и движение основных фондов; стратегическое изменение сумм постоянных затрат и инфляция;</p> <p>А) никакие.</p>
62.	<p>Какое влияние на себестоимость единицы продукции оказывают постоянные затраты при изменении объемов производства?</p> <p>А) при снижении объема производства затраты падают, при повышении – растут;</p> <p>Б) при снижении объема производства затраты растут, а при увеличении – падают;</p> <p>А) никакое.</p>
63.	<p>Что характеризует понятие «структура предприятия»:</p> <p>А) состав, строение экономического объема;</p> <p>Б) внешняя и внутренняя среда предприятия;</p> <p>В) порядок ведения хозяйственного учета;</p> <p>А) форма собственности предприятия.</p>
64.	<p>Элементами производственной структуры предприятия являются:</p> <p>А) служба управления;</p> <p>Б) цех;</p> <p>В) инфраструктура предприятия.</p> <p>В) все ответы верны.</p>

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения задач

1.	<p>Рассчитать точку безубыточности (в целых числах). Общие издержки 500 у.е., текущие постоянные 400 у.е., выручка 3000 у.е., выпуск 100</p> <p>1. 18;</p>
----	---

	А	-100	80	50																									
	Б	-150	50	80	80																								
9.	<p>Определить наиболее эффективный проект из трех проектов разработки ИС на основе метода бесконечного повторения сравниваемых проектов, денежные потоки которых приведены в таблице . Норма доходности инвестиций составляет 12 % (15, 14).</p> <table border="1"> <tr> <th rowspan="2">Проект</th> <th colspan="5">Денежные потоки по годам, тыс. руб.</th> </tr> <tr> <th>0</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> <tr> <td>А</td> <td>-100</td> <td>80</td> <td>50</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Б</td> <td>-150</td> <td>50</td> <td>80</td> <td>80</td> <td></td> </tr> </table>						Проект	Денежные потоки по годам, тыс. руб.					0	1	2	3	4	А	-100	80	50			Б	-150	50	80	80	
Проект	Денежные потоки по годам, тыс. руб.																												
	0	1	2	3	4																								
А	-100	80	50																										
Б	-150	50	80	80																									
10.	<p>Оценить целесообразность разработки ПП предприятием с учетом фактора неопределенности, используя метод предпочтительного состояния («дерево решений»).</p> <p>Жизненный цикл инвестиционного проекта в строительство нового завода состоит из следующих фаз.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Предынвестиционные исследования: продолжительность 1 год, инвестируемые затраты 10 тыс.руб. 2. По окончании предыдущей фазы возможны 2 исхода: <ul style="list-style-type: none"> – прекращение осуществления проекта с вероятностью 20 % – разработка документации, участие в торгах, заключение договора с вероятностью 80: продолжительность фазы 1 год, инвестиционные затраты 60 тыс.руб. 3. По окончании второй фазы возможны 2 варианта развития проекта: <ol style="list-style-type: none"> а) прекращение осуществления проекта с вероятностью 10 % б) разработка ПП в течение двух лет с вероятностью 90 % инвестиции первого 1 –го года 400 тыс.руб., 2-го года 600 тыс. руб. 4. По окончании разработки возможны 2 варианта: <ul style="list-style-type: none"> – эксплуатация в течение 15 лет с ежегодными поступлениями 450 тыс.руб. вероятность 40 % – эксплуатация в течение 15 лет с ежегодными поступлениями 300 тыс.руб. вероятность 60 % 5. Норма дисконта 10 %. 																												
11.	<p>Рассчитайте совокупный недисконтированный денежный поток за 3 года от использования патента на изобретение методом освобождения от роялти по валовой прибыли. В первый год выручка составит 1 000 000 руб. Темпы прироста выручки – 17 % в год. Себестоимость составляет 87 %. Ставка роялти – 30 %. Расходы на поддержание патента в силе – 12 670 руб. в год.</p>																												
12.	<p>Оценить полезную модель, представляющую собой конструкцию медицинского оборудования. Дата приоритета 01.01.2009 г., дата оценки 01.01.2012 г., продление патента на полезную модель не планируется. Объем производства оборудования с использованием объекта ИС 200 ед. в год. Оцениваемое оборудование продается за 20 000 руб. при себестоимости 15 500 руб. Аналог - менее совершенная конструкция аналогичного назначения, выпускаемая другим предприятием, продается за 18 000 руб. при себестоимости 16 000 руб. Ставка дисконтирования 30 %.</p>																												
13.	<p>Определить стоимость прав на товарный знак, переданных по лицензионному соглашению, методом освобождения от роялти на 01.01.2011 г. Имеются следующие исходные данные. Цена единицы продукции, производимой с использованием объекта ИС, 120 тыс. руб. и будет возрастать на 4 % в год. Производственные мощности рассчитаны на производство 5 установок в день. 270 рабочих дней в году. Ставка дисконтирования 20%. Лицензионное соглашение было заключено на 4 года. Ставка роялти для данного объекта ИС 3 %</p>																												

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

Не предусмотрено учебным планом

7.2.5 Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Сущность, значение основных средств, их состав и структура.
2. Виды стоимостных оценок основных фондов.
3. Показатели эффективности использования основных фондов.
4. Износ и амортизация основных средств.
5. Понятие и характеристика нематериальных активов.
6. Состав и классификация нематериальных активов.
7. Оценка нематериальных активов.
8. Экономическая сущность, состав и структура оборотных средств.
9. Показатели уровня использования оборотных средств.
10. Методы определения потребности в оборотных средствах.
11. Кадры предприятия, их классификация и значение
12. Сущность заработной платы.
13. Системы и формы оплаты труда. Сдельная форма оплаты труда.
14. Системы и формы оплаты труда. Повременная форма оплаты труда.
15. Сущность и значение себестоимости продукции как экономической категории и ее виды.
16. Классификация затрат на производство продукции.
17. Структура себестоимости и факторы ее определяющие.
18. Сущность и функции цены как экономической категории. Факторы, влияющие на уровень цен
19. Система цен и их классификация.
20. Методы ценообразования: затратные методы; методы, ориентированные на потребителя; методы, ориентированные на конкурентов.
21. Прибыль как экономическая категория. Виды прибыли.
22. Показатели рентабельности.
23. Сущность организации производства. Закономерности и принципы эффективной организации производства.
24. Предприятие, его цели и задачи, характер и принципы деятельности.
25. Система создания и освоения новой техники (СОНТ). *(Задачи, этапы)*
26. Понятие «новая техника». Жизненный цикл новой техники.
27. Параметры сетевых моделей их, расчет.
28. Правила построения сетевых графиков.
29. Производственный процесс. Основные принципы организации производственных процессов.
30. Типы производства, их технико-экономические характеристики.
31. Организация труда на предприятии.
32. Классификация затрат рабочего времени.
33. Методы нормирования рабочего времени.
34. Понятие «качество продукции».
35. Показатели качества продукции
36. Управления качеством продукции на предприятии.
37. Конкурентоспособность продукции: содержание, параметры, ее определяющие.
38. Формы связи науки с производством, существующие на практике
39. Понятие и источники инноваций: Классификация инноваций
40. Нововведения как объект инновационного управления
41. Понятия, виды и особенности инновационных стратегий.
42. Специфика российских инновационных стратегий
43. Классификация инновационных предприятий.
44. Организационные структуры инновационного менеджмента

45. Основные понятия, признаки и характеристики проекта. Классификация инновационных проектов
46. Содержание фаз жизненного цикла проекта
47. Инновационная программа: сущность и понятие. Цели научно-технических программ. Разделы инновационной программы
48. Разработка программ и проектов нововведений. Организация системы управления изменениями
49. Управление реализацией инновационных проектов
50. Этапы реализации инновационных проектов
51. Характеристика результатов инновационной деятельности. Виды эффекта от реализации инноваций
52. Общая экономическая эффективность использования инноваций, интегральный эффект. Индекс рентабельности инноваций, норма рентабельности инвестиций, период окупаемости инвестиций
53. Эффективность затрат на инновационную деятельность
54. Показатели эффективности проекта
55. Интеллектуальная собственность, пакет законов по охране интеллектуальной собственности
56. Методы экспертизы инновационных проектов и программ, принципы проведения экспертиз, экспертные оценки проектов, три уровня экспертизы.
57. Метод приведенной стоимости – дисконтирование
58. Понятие точки безубыточности. Объем продаж в точке безубыточности, уровень безубыточности. Количество единицы продукции, проданной в точке безубыточности
59. Запас финансовой прочности. Показатель операционного рычага
60. Сущность бизнес-плана инновационного проекта. Алгоритм составления бизнес-плана
61. Особенности содержания бизнес-плана инновационного проекта
62. Особенности и принципы управления персоналом в инновационной организации.
63. Роль инноваций в экономическом развитии общества
64. Место инновационного менеджмента в системе экономических наук
65. Внутренние и внешние источники инновационных идей
66. Организационные формы инновационной деятельности
67. Инновационный процесс: понятие, этапы, его возможности и длительность
68. Значение инновационной деятельности в инновационном процессе
69. Сущность, содержание и цели инновационной политики
70. Методы инновационной политики
71. Интеллектуальная собственность как объект инновационного предпринимательства

7.2.6 Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Зачет с оценкой проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 20 вопросов и 2 задачи. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом, решенная задача оценивается 5 баллами, Максимальное количество набранных баллов – 30.

Оценка «отлично» ставится в случае, если студент набрал от 27 до 30 баллов.

Оценка «хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 24 до 27 баллов.

Оценка «удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 22 до 24 баллов.

Оценка «неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал ниже 22 баллов.

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Предприятие как хозяйствующий субъект	ОК-3	Тест, устный опрос
2	Основные средства предприятия	ОК-3	Тест, решение задач, устный опрос
3	Оборотные средства	ОК-3	Тест, решение задач, устный опрос
4	Трудовые ресурсы предприятия	ОК-3	Тест, решение задач, устный опрос
5	Себестоимость продукции	ОК-3	Тест, решение задач, устный опрос
6	Ценообразование на предприятии	ОК-3	Тест, решение задач, устный опрос
7	Прибыль и рентабельность	ОК-3	Тест, решение задач, устный опрос
8	Сущность и содержание организации производства	ОК-3	Тест, устный опрос
9	Производственный процесс на предприятии	ОК-3	Тест, решение задач, устный опрос
10	Формы, методы и типы организации производства	ОК-3	Тест, решение задач, устный опрос
11	Обеспечение качества продукции	ОК-3	Тест, устный опрос
12	Основы научной организации труда	ОК-3	Тест, решение задач, устный опрос
13	Основные понятия и определения инноватики	ОК-3	Тест, устный опрос
14	Стратегические средства инноватики	ОК-3	Тест, решение задач, устный опрос
15	Структурные средства инноватики	ОК-3	Тест, решение задач, устный опрос
16	Оценка эффективности инновационной деятельности	ОК-3	Тест, решение задач, устный опрос
17	Управление инновационными проектами	ОК-3	Тест, решение задач, устный опрос
18	Управление инновациями как объектами интеллектуальной собственности	ОК-3	Тест, решение задач, устный опрос

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование, решение задач, осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных заданий на бумажном носителе. Время тестирования и решения задач 60 мин. Затем осуществляется проверка теста и задач экзаменатором и выставляется оценка согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Контрольные работы содержат по 3 задачи. Контрольная работа может быть предложена в качестве домашней работы по индивидуальным вариантам.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Смирнова Г.А. Инновационный менеджмент/ Г.А. Смирнова. - СПб: Институт электронного обучения Санкт-Петербургского университета технологий управления и экономики, 2013. - 238 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64067#authors>

Беляев Ю.М. Инновационный менеджмент: учебник для бакалавров/ Ю.М. Беляев.- М.: "Дашков и К", 2016. - 220 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93329#authors>

Пятецкий В.Е., Генкин А.Л., Рыжко А.Л. Управление инновационными процессами. Методологические основы и принципы инновационного менеджмента в управлении предприятиями: учебное пособие / Пятецкий В.Е., Генкин А.Л., Рыжко А.Л.-М.: "МИСИС", 2012. – 152 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64417#authors>

Кужева С.Н. Инновационный менеджмент/ Кужева С.Н. Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2017. - 192 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/103052#book_name

Туровец О.Г. Организация производства и управление предприятием.

Агарков А.П., Голов Р.С., Теплышев В.Ю. Экономика и управление на предприятии https://e.lanbook.com/book/93541#book_name

Баскакова О.В., Сейко Л.Ф. Экономика предприятия (организации) <https://e.lanbook.com/book/93428#authors>

Котов Р.М., Менх Л.В., Румянцева Е.Е., Куприна И.К. Экономика предприятия <https://e.lanbook.com/book/107706#authors>

Захаренкова И.А., Иготти И.Н., Беспалова В.В. Производственный менеджмент. Основы организации и управления производством: <https://e.lanbook.com/book/76035#authors>

Наролина Т.С. Экономика и организация производства: практикум: учеб. пособие

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Microsoft Word,

Microsoft Excel, Internet

Официальные сайты государственных структур РФ

www.minfin.ru — Министерство финансов РФ

www.cbr.ru — Центральный банк Российской Федерации

www.economy.gov.ru/minec/main — Министерство экономического развития РФ

www.nalog.ru — Федеральная налоговая служба РФ

www.gks.ru — Федеральная служба государственной статистики

www.ivr.ru — База данных инвестиционных проектов российских предприятий

www.wto.ru — Официальный сайт центра экспертизы по вопросам ВТО.

Научно-образовательные порталы и сайты по экономике, обучающие материалы, электронные библиотеки

www.aup.ru — Портал по менеджменту, маркетингу и рекламе, финансам, инвестициям, управлению персоналом, экономической теории. Бесплатные библиотеки по каждому разделу, форумы, Интернет-магазин

ecsocman.edu.ru — Федеральный образовательный портал "Экономика, Социология, Менеджмент"

econline.h1.ru — Сайт представляет собой каталог ссылок на лучшие экономические и

финансовые ресурсы сети Internet, как зарубежные, так и российские
www.digitaleconomist.com — Сайт для студентов, содержащий учебные и тестовые материалы (на английском языке)

economicus.ru — Проект института "Экономическая школа"

eur.ru — Экономика и управление на предприятиях. Научно-образовательный портал. Библиотека экономической и управленческой литературы/ Книги по всем экономическим дисциплинам

www.cfin.ru — Internet-проект по корпоративным финансам. Здесь можно найти практически любую информацию, статьи, современные методики, которыми важно владеть пользователям первичной экономической и финансовой информации, связанным с принятием решений.

www.econorus.org — Официальный сайт Новой экономической ассоциации

www.n-t.org/nl/ek/ — Лауреаты Нобелевской премии по экономике

www.expert-systems.com — Официальный сайт российской консалтинговой компании «Эксперт Системс», специализирующаяся на комплексных решениях для развития бизнеса, разработчик программы Project Expert.

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Для проведения лекционных занятий необходима лекционная аудитория.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Инновационный менеджмент» читаются лекции, проводятся практические занятия.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков расчета экономических показателей.

Большое значение по закреплению и совершенствованию знаний имеет самостоятельная работа студентов. Информацию о всех видах самостоятельной работы студенты получают на занятиях.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой домашних заданий, ответами на теоретические вопросы. Освоение дисциплины оценивается на зачете.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практические занятия	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и решение задач на практических занятиях.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего ка- федрой, ответственной за реализацию ОПОП
1			
2			
3			