

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Б1.В.ДВ.11.02 Основы компьютерного моделирования

Направление подготовки 27.03.04 Управление в технических системах

Профиль подготовки Интеллектуальные системы обработки информации и управления

Квалификация выпускника бакалавр

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

ПК-2 - способностью проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления

Знать:

Этап 1 математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления

Этап 2: особенностей вычислительных экспериментов с использованием стандартных программных средств

Уметь:

Этап 1: получать математические модели процессов и объектов автоматизации и управления

Этап 2: проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств

Владеть:

Этап 1: получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления

Этап 2: проведения вычислительных экспериментов с использованием стандартных программных средств

ПК-19 способностью организовывать работу малых групп исполнителей

Знать:

Этап 1: основ управления работой малых коллективов

Этап 2: способов взаимодействия с другими коллективами

Уметь:

Этап 1: управлять работой малых коллективов

Этап 2: взаимодействовать с другими коллективами

Владеть:

Этап 1: управления работой малых коллективов

Этап 2: взаимодействия с другими коллективами

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Процедура оценивания
1	2	3	4
ПК-2 - способностью проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и	способен проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов	Знать: математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления Уметь: получать математические модели процессов и объектов	индивидуальный устный опрос, тестирование.

управления	автоматизации и управления	автоматизации и управления Владеть: получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления	
ПК-19 способностью организовывать работу малых групп исполнителей	способен организовывать работу малых групп исполнителей	Знать: основ управления работой малых коллективов Уметь: управлять работой малых коллективов Владеть: управления работой малых коллективов	индивидуальный устный опрос, тестирование.

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Процедура оценивания
1	2	3	4
ПК-2 - способностью проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления	способен проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления	Знать: особенностей вычислительных экспериментов с использованием стандартных программных средств Уметь: проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств Владеть: проведения вычислительных экспериментов с использованием стандартных программных средств	индивидуальный устный опрос, тестирование.
ПК-19 способностью организовывать работу малых групп исполнителей	способен организовывать работу малых групп исполнителей	Знать: способов взаимодействия с другими коллективами Уметь: взаимодействовать с	индивидуальный устный опрос, тестирование.

		другими коллективами Владеть: взаимодействия с другими коллективами	
--	--	--	--

3. Шкала оценивания.

Университет использует систему оценок соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в международное образовательное пространство. Система оценок и описание систем оценок представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 – Шкалы оценивания

Диапазон оценок, в баллах	Экзамен		Зачет
	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	
[95;100]	A – (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85;95)	B – (5)		
[70;85)	C – (4)	хорошо – (4)	
[60;70)	D – (3+)	удовлетворительно – (3)	
[50;60)	E – (3)		
[33,3;50)	FX – (2+)	неудовлетворительно – (2)	незачтено
[0;33,3)	F – (2)		

Таблица 4 – Описание шкал оценивания

ECTS	Критерии оценивания	Традиционная шкала
A	Превосходно – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	отлично (зачтено)
B	Отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.	

С	Хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	хорошо (зачтено)
Д	Удовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	удовлетворительно (зачтено)
Е	Посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	удовлетворительно (незачтено)
ФХ	Условно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	неудовлетворительно (незачтено)
Ф	Безусловно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	неудовлетворительно (незачтено)

Таблица 5 - Формирование шкалы оценивания компетенций на различных этапах

Этапы	Формирование оценки
-------	---------------------

формирования компетенций	незачтено			зачтено			
	неудовлетворительно		удовлетворительно	хорошо		отлично	
	F(2)	FX(2+)	E(3)*	D(3+)	C(4)	B(5)	A(5+)
	[0;33,3)	[33,3;50)	[50;60)	[60;70)	[70;85)	[85;95)	[95;100)
Этап-1	0-16,5	16,5-25,0	25,0-30,0	30,0-35,0	35,0-42,5	42,5-47,5	47,5-50
Этап 2	0-33,3	33,3-50	50-60	60-70	70-85	85-95	95-100

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Таблица 6 - ПК-2: способностью проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления. Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления	<p>1. Модель объекта это...</p> <p>1) предмет похожий на объект моделирования; +2) объект - заместитель, который учитывает свойства объекта, необходимые для достижения цели; 3) копия объекта; 4) шаблон, по которому можно произвести точную копию объекта.</p> <p>2. Основная функция модели это:</p> <p>1) получить информацию о моделируемом объекте; 2) отобразить некоторые характеристические признаки объекта; +3) получить информацию о моделируемом объекте или отобразить некоторые характеристические признаки объекта; 4) воспроизвести физическую форму объекта.</p> <p>3. Математические модели относятся к классу...</p> <p>1)изобразительных моделей; 2)прагматических моделей; 3)познавательных моделей; +4) символических моделей.</p> <p>4. Математической моделью объекта называют...</p> <p>+1) описание объекта математическими средствами, позволяющее выводить суждение о некоторых его свойствах при помощи формальных процедур; 2)любую символическую модель, содержащую математические символы; 3)представление свойств объекта только в числовом виде; 4)любую формализованную модель.</p> <p>5. Методами математического моделирования являются ...</p> <p>1)аналитический; 2)числовой; +3) аксиоматический и конструктивный; 4) имитационный.</p>

<p>Уметь: получать математические модели процессов и объектов автоматизации и управления</p>	<p>6. Какая форма математической модели отображает предписание последовательности некоторой системы операций над исходными данными с целью получения результата:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) аналитическая; 2) графическая; 3) цифровая; +4) алгоритмическая. <p>7. Объект, состоящий из вершин и ребер, которые между собой находятся в некотором отношении, называют...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) системой; 2) чертежом; 3) структурой объекта; +4) графом. <p>8. Эффективность математической модели определяется ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) оценкой точности модели; +2) функцией эффективности модели; 3) соотношением цены и качества; 4) простотой модели. <p>9. Адекватность математической модели и объекта это...</p> <ol style="list-style-type: none"> +1) правильность отображения в модели свойств объекта в той мере, которая необходима для достижения цели моделирования; 2) полнота отображения объекта моделирования; 3) количество информации об объекте, получаемое в процессе моделирования; 4) объективность результата моделирования. <p>10. Состояние объекта определяется ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) количеством информации, полученной в фиксированный момент времени; +2) множеством свойств, характеризующим объект в фиксированный момент времени относительно заданной цели; 3) только физическими данными об объекте; 4) параметрами окружающей среды.
<p>Навыки: получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления</p>	<p>11. Изменение состояния объекта отображается в виде ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) статической модели; 2) детерминированной модели; +3) динамической модели; 4) стохастической модели. <p>12. Фазовое пространство определяется ...</p> <ol style="list-style-type: none"> +1) множеством состояний объекта, в котором каждое состояние определяется точкой с координатами эквивалентными свойствам объекта в фиксированный момент времени; 2) координатами свойств объекта в фиксированный момент времени; 3) двумерным пространством с координатами x, y; 4) линейным пространством. <p>13. Фазовая траектория это</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) вектор в полярной системе координат; +2) след от перемещения фазовой точки в фазовом пространстве; 3) монотонно убывающая функция; 4) синусоидальная кривая с равными амплитудами и частотой. <p>14. Точка бифуркации это...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) точка фазовой траектории, характеризующая изменение

	<p>состояния объекта;</p> <p>2) точка на траектории, характеризующая состояние покоя;</p> <p>+3) точка фазовой траектории, предшествующая резкому изменению состояния объекта;</p> <p>4) точка равновесия.</p> <p>15. Декомпозиция это ...</p> <p>+1) процедура разложения целого на части с целью описания объект;</p> <p>2) процедура объединения частей объекта в целое;</p> <p>3) процедура изменения структуры объекта;</p> <p>4) процедура сортировки частей объекта.</p>
--	---

Таблица 7 - ПК-2: способностью проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления. Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: особенностей вычислительных экспериментов с использованием стандартных программных средств	<p>1. Установление равновесия между простотой модели и качеством отображения объекта называется...</p> <p>1) дискретизацией модели;</p> <p>2) алгоритмизацией модели;</p> <p>3) линеаризацией модели;</p> <p>+4) идеализацией модели.</p> <p>2. Имитационное моделирование ...</p> <p>1) воспроизводит функционирование объекта в пространстве и времени;</p> <p>+2) моделирование, в котором реализуется модель, производящая процесс функционирования системы во времени, а также имитируются элементарные явления, составляющие процесс;</p> <p>3) моделирование, воспроизводящее только физические процессы;</p> <p>4) моделирование, в котором реальные свойства объекта заменены объектами – аналогами.</p> <p>3. Планирование эксперимента необходимо для...</p> <p>1) точного предписания действий в процессе моделирования;</p> <p>+2) выбора числа и условий проведения опытов, необходимых и достаточных для решения поставленной задачи с требуемой точностью;</p> <p>3) выполнения плана экспериментирования на модели;</p> <p>4) сокращения числа опытов.</p> <p>4. Модель детерминированная ...</p> <p>1) матрица, детерминант которой равен единице;</p> <p>+2) объективная закономерная взаимосвязь и причинная взаимообусловленность событий в модели не допускаются случайные события;</p> <p>3) модель, в которой все события, в том числе, случайные ранжированы по значимости;</p> <p>4) система непредвиденных, случайных событий.</p> <p>5. Дискретизация модели это процедура...</p> <p>1) отображения состояний объекта в заданные моменты</p>

	<p>времени;</p> <p>+2) процедура, которая состоит в преобразовании непрерывной информации в дискретную;</p> <p>3) процедура разделения целого на части;</p> <p>4) приведения динамического процесса к множеству статических состояний объекта.</p>
<p>Уметь: проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств</p>	<p>6. Свойство, при котором модели могут быть полностью или частично использоваться при создании других моделей</p> <p>+1) универсальностью;</p> <p>2) неопределенностью;</p> <p>3) неизвестностью;</p> <p>4) случайностью.</p> <p>7. Непрерывно-детерминированные схемы моделирования определяют...</p> <p>1) математическое описание системы с помощью непрерывных функций с учётом случайных факторов;</p> <p>+2) математическое описание системы с помощью непрерывных функций без учёта случайных факторов;</p> <p>3) математическое описание системы с помощью функций непрерывных во времени;</p> <p>4) математическое описание системы с помощью дискретно-непрерывных функций.</p> <p>8. Погрешность математической модели связана с ...</p> <p>+1) несоответствием физической реальности, так как абсолютная истина недостижима;</p> <p>2) неадекватностью модели;</p> <p>3) неэкономичностью модели;</p> <p>4) неэффективностью модели.</p> <p>9. Модель объекта это...</p> <p>1) предмет похожий на объект моделирования;</p> <p>+2) объект - заместитель, который учитывает свойства объекта, необходимые для достижения цели;</p> <p>3) копия объекта;</p> <p>4) шаблон, по которому можно произвести точную копию объекта.</p> <p>10. Основная функция модели это:</p> <p>1) получить информацию о моделируемом объекте;</p> <p>2) отобразить некоторые характеристические признаки объекта;</p> <p>+3) получить информацию о моделируемом объекте или отобразить некоторые характеристические признаки объекта;</p> <p>4) воспроизвести физическую форму объекта.</p>
<p>Навыки: проведения вычислительных экспериментов с использованием стандартных программных средств</p>	<p>11. Математические модели относятся к классу...</p> <p>1) изобразительных моделей;</p> <p>2) прагматических моделей;</p> <p>3) познавательных моделей;</p> <p>4) символических моделей.</p> <p>12. Математической моделью объекта называют...</p> <p>+1) описание объекта математическими средствами, позволяющее выводить суждение о некоторых его свойствах при помощи формальных процедур;</p> <p>2) любую символическую модель, содержащую математические</p>

	<p>символы;</p> <p>3) представление свойств объекта только в числовом виде;</p> <p>4) любую формализованную модель.</p> <p>13. Методами математического моделирования являются ...</p> <p>1) аналитический;</p> <p>2) числовой;</p> <p>3) аксиоматический и конструктивный;</p> <p>4) имитационный.</p> <p>14. Какая форма математической модели отображает предписание последовательности некоторой системы операций над исходными данными с целью получения результата:</p> <p>1) аналитическая;</p> <p>2) графическая;</p> <p>3) цифровая;</p> <p>4) алгоритмическая.</p> <p>15. Объект, состоящий из вершин и ребер, которые между собой находятся в некотором отношении, называют...</p> <p>1) системой;</p> <p>2) чертежом;</p> <p>3) структурой объекта;</p> <p>+4) графом.</p>
--	--

Таблица 8 - ПК-19: способностью организовывать работу малых групп исполнителей.
Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: основ управления работой малых коллективов	<p>1. Управление – это:</p> <p>+1) целенаправленное воздействие, необходимое для согласования совместной деятельности людей;</p> <p>+2) специфический вид деятельности по определению целей организации,</p> <p>3) деятельность людей;</p> <p>4) процесс воздействия на окружающих.</p> <p>2. Метод эргономической оценки техники и потребительских изделий, основанный на изучении мнений специалистов, наблюдении и опросе, называется:</p> <p>1) экспериментальным;</p> <p>+2) расчетным;</p> <p>3) аналитическим;</p> <p>4) экспертным.</p> <p>3. Под субъектом управления понимается:</p> <p>1) физическое лицо;</p> <p>2) юридическое лицо;</p> <p>+ 3) физическое и юридическое лицо, от которого исходит властное воздействие;</p> <p>4) сотрудник организации.</p> <p>4. Вероятность того, что при заданных условиях эксплуатации в течение заданного интервала времени система будет работоспособна, называется:</p> <p>1) плотностью распределения вероятности;</p>

	<p>2) вероятностью отказа; 3) коэффициентом готовности; +4) вероятностью безотказной работы. 5. Характеристиками информационной коммуникации являются...</p> <p>1) построение алфавитно-предметных рубрик; 2) применение рубрикаторов; +3) варьирование языком общения; 4) исследование структуры знаков.</p>
<p>Уметь: управлять работой малых коллективов</p>	<p>6. Как называется управление, которое использует информацию о задающем воздействии и о выходных координатах объекта +1) управление по замкнутому циклу; 2) управление по разомкнутому циклу; 3) комбинированное управление; 4) адаптивное управление. 7. Информационные службы включают...</p> <p>1) классификационные языки; 2) индексы информационных таблиц; 3) формальные коммуникативные структуры; +4) центры распределения информации. 8. Внемашинные информационные ресурсы предприятия это: +1) управленческие документы; 2) базы данных; 3) базы знаний; 4) файлы. 9. Как называется система, в которой хотя бы один из параметров является заданной функцией времени +1) линейная нестационарная система; 2) линейная стационарная система; 3) нелинейная нестационарная система; 4) нелинейная стационарная система. 10. Состояние объекта определяется ... 1) количеством информации, полученной в фиксированный момент времени; +2) множеством свойств, характеризующим объект в фиксированный момент времени относительно заданной цели; 3) только физическими данными об объекте; 4) параметрами окружающей среды.</p>
<p>Навыки: управления работой малых коллективов</p>	<p>11. Как называются системы с регулированием только основных переменных +1) традиционные одноуровневые; 2) традиционные основные; 3) традиционные регулируемые; 4) традиционные многоуровневые. 12. Методы, которые выбирает менеджмент для реализации функции планирования, зависят от ... 1) национальных особенностей данной экономики; +2) степени неопределенности внешней среды в данном виде бизнеса; 3) технологических особенностей данного бизнеса;</p>

	<p>4) субъективных решений высшего руководства.</p> <p>13. Основная задача тактического планирования</p> <p>1) обеспечить выживание организации в меняющейся внешней среде;</p> <p>2) поставить конкретные цели перед исполнителями;</p> <p>3) обеспечить бесперебойную работу всех звеньев организации;</p> <p>+4) согласовать действия специализированных звеньев организации.</p> <p>14. Линейная структура управления имеет вид:</p> <p>1) квадрата;</p> <p>2) прямоугольника;</p> <p>+ 3) треугольника;</p> <p>4) трапеции.</p> <p>15. В какой структуре управления некоторые единицы могут функционировать временно:</p> <p>1) в линейно-функциональной;</p> <p>+ 2) в матричной;</p> <p>3) в линейной;</p> <p>4) дивизиональной.</p>
--	---

Таблица 9 - ПК-19: способностью организовывать работу малых групп исполнителей.
Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: способов взаимодействия с другими коллективами	<p>1. Детерминированные решения – это решения, принятые в условиях:</p> <p>1) риска;</p> <p>2) стабилизации производства;</p> <p>+3) определенности;</p> <p>4) конкуренции.</p> <p>2. Классификация решений имеет значение для:</p> <p>1) оценки качества решений;</p> <p>+2) определения состава исполнителей решений;</p> <p>3) анализа содержания решений;</p> <p>+4) выявления общих (сходных) и отличительных свойств.</p> <p>3. Психологические феномены оказывают на принятие решений:</p> <p>1) только положительное влияние;</p> <p>2) только отрицательное влияние;</p> <p>3) нейтральное;</p> <p>+4) или положительное или отрицательное.</p> <p>4. В зависимости от методов переработки информации выделяю решения:</p> <p>1) высшего, среднего, низшего звена;</p> <p>+2) алгоритмический и эвристические;</p> <p>3) интуитивные и рациональные;</p> <p>4) общие и частные.</p> <p>5. К системным уровням разработки решений не относят:</p> <p>1) операциональный уровень;</p> <p>+2) нормативный уровень;</p>

	<p>3) концептуальный уровень; 4) элементный уровень.</p>
<p>Уметь: взаимодействовать с другими коллективами</p>	<p>6. Результат мыслительной деятельности человека, приводящий к каким-либо выводам и необходимым действиям называют: 1) объектом ТПР; 2) системным анализом; 3) субъектом ТПР; +4) решением.</p> <p>7. Группа решений, выделенная по временному признаку - это: 1) стратегические и тактические; 2) индивидуальные и коллегиальные; +3) долгосрочные и краткосрочные; 4) глобальные и локальные.</p> <p>8. Психологический феномен Ф.Ирвана состоит: 1) в стремлении уклониться от ответственности; +2) в завышении значимости желаемого результата; 3) в ложном согласии; +4) в завышении вероятности желаемого результата.</p> <p>9. Преимущества индивидуальной формы принятия решений относительно групповой проявляются: 1) в большей возможности решать сложные проблемы; +2) в меньших затратах времени; 3) в большей обоснованности решений; +4) в большей возможности реализовать свой потенциал.</p> <p>10. В зависимости от уровня руководства выделяю решения: +1) высшего, среднего, низшего звена; 2) алгоритмический и эвристические; 3) интуитивные и рациональные; 4) общие и частные.</p>
<p>Навыки: взаимодействия с другими коллективами</p>	<p>11. Гибкие и жесткие решения выделяются по критерию: 1) изменение учета условий реализации решения; 2) степени важности временных ограничений; 3) срокам действия; +4) характеру процесса принятия решений.</p> <p>12. Феномен «позитивного сдвига» состоит: 1) в стремлении выбрать «любимое» решение; +2) в большей рискованности групповых решений относительно индивидуальных; 3) в сближении мнений членов группы; 4) в поляризации мнений.</p> <p>13. Признаки авторитарного стиля принятия решений - это: 1) индивидуальные консультации; 2) ознакомление всех подчиненных с характером проблемы; +3) самостоятельное принятие решений с использованием полученной консультации; 4) групповые консультации.</p> <p>14. Группа решений, выделенная по характеру прогнозируемых последствий - это: 1) традиционные нетипичные; +2) корректируемые и некорректируемые; 3) индивидуальные и коллегиальные;</p>

	<p>4) глобальные и локальные.</p> <p>15. В зависимости от масштаба воздействия выделяют решения:</p> <p>1) высшего, среднего, низшего звена;</p> <p>2) алгоритмический и эвристические;</p> <p>3) интуитивные и рациональные;</p> <p>+4) общие и частные.</p>
--	---

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Многообразие изучаемых тем, видов занятий, индивидуальных способностей студентов, обуславливает необходимость оценивания знаний, умений, навыков с помощью системы процедур, контрольных мероприятий, различных технологий и оценочных средств.

Таблица 10 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 1 этапе формирования компетенции

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
1	2	3
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	Проверка конспектов лекций, тестирование
Выполнение практических работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, рефератов, контрольных работ, курсовых работ (проектов), индивидуальных домашних заданий, эссе, расчетно-графических работ, тестирование
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме или компьютерное тестирование

Таблица 11 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 2 этапе формирования компетенции

6.

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
1	2	3
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по	Проверка конспектов лекций, тестирование

	пройденным темам	
Выполнение практических работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, рефератов, контрольных работ, курсовых работ (проектов), индивидуальных домашних заданий, эссе, расчетно-графических работ, тестирование
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме или компьютерное тестирование

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль, контроль самостоятельной работы студентов.

Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется по всем видам контактной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем, ведущим аудиторные занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.);
- письменная (письменный опрос, выполнение письменных работ, запланированных в РПД и т.д.);
- тестовая (письменное или компьютерное тестирование).

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале занятий с соблюдением требований по его ведению.

Устная форма позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Проводятся преподавателем с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитана на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время промежуточной аттестации определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» по следующим критериям:

Оценка «5» (отлично) ставится, если:

- полно раскрыто содержание материала;
- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;
- продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;
- точно используется терминология;
- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;
- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;
- продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;
- допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если:

- вопросы излагаются систематизированно и последовательно;
- продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;
- продемонстрировано усвоение основной литературы.
- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа; допущены один –два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;

допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;
- усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;
- при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение основной литературы

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.
- не сформированы компетенции, умения и навыки.

Доклад–подготовленное студентом самостоятельно публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической или научной проблемы.

Количество и вес критериев оценки доклада зависят от того, является ли доклад единственным объектом оценивания или он представляет собой только его часть.

Доклад как единственное средство оценивания эффективен, прежде всего, тогда, когда студент представляет результаты своей собственной учебно/научно-исследовательской деятельности, и важным является именно содержание и владение представленной информацией. В этом случае при оценке доклада может быть использована любая совокупность из следующих критериев:

- соответствие выступления теме, поставленным целям и задачам;
- проблемность / актуальность;
- новизна / оригинальность полученных результатов;
- глубина / полнота рассмотрения темы;
- доказательная база / аргументированность / убедительность / обоснованность выводов;
- логичность / структурированность / целостность выступления;
- речевая культура (стиль изложения, ясность, четкость, лаконичность, красота языка, учет аудитории, эмоциональный рисунок речи, доходчивость, пунктуальность, невербальное сопровождение, оживление речи афоризмами, примерами, цитатами и т.д.);
- используются ссылки на информационные ресурсы (сайты, литература);
- наглядность / презентабельность (если требуется);

–самостоятельность суждений / владение материалом / компетентность.

Собеседование – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Для повышения объективности оценки собеседование может проводиться группой преподавателей/экспертов. Критерии оценки результатов собеседования зависят от того, каковы цели поставлены перед ним и, соответственно, бывают разных видов:

- индивидуальное (проводит преподаватель)
- групповое (проводит группа экспертов);
- ориентировано на оценку знаний
- ситуационное, построенное по принципу решения ситуаций.

Критерии оценки при собеседовании:

- глубина и систематичность знаний;
- адекватность применяемых знаний ситуации;
- Рациональность используемых подходов;
- степень проявления необходимых качеств;
- Умение поддерживать и активизировать беседу;
- проявленное отношение к определенным

Письменная форма приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать написание конспектов семинарских занятий, вопросов, выносимых на самостоятельное изучение, выполнение индивидуальных домашних заданий.

Промежуточная аттестация – это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся, установленным требованиям согласно рабочей программе дисциплины. Промежуточная аттестация осуществляется по результатам текущего контроля.

Конкретный вид промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом и рабочей программой дисциплины.

Экзамен, как правило, предполагает проверку учебных достижений обучаемых по всей программе дисциплины и преследует цель оценить полученные теоретические знания, навыки самостоятельной работы, развитие творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и их практического применения.

Тестовая форма - позволяет охватить большое количество критериев оценки и допускает компьютерную обработку данных. Как правило, предлагаемые тесты делятся на тесты открытого и закрытого типов, на определение соответствия и выявление хронологической последовательности.

В обычной практике применения тестов для упрощения процедуры оценивания как правило используется простая схема:

- отметка «3», если правильно выполнено 50 –70% тестовых заданий;
- «4», если правильно выполнено 70 –85 % тестовых заданий;
- «5», если правильно выполнено 85 –100 % тестовых заданий.

Параметры оценочного средства

Предел длительности контроля	45 мин.
Предлагаемое количество заданий из одного контролируемого подэлемента	30, согласно плана
Последовательность выборки вопросов из каждого раздела	Определенная по разделам, случайная внутри раздела
Критерии оценки:	Выполнено верно заданий

«5», если	(85-100)% правильных ответов
«4», если	(70-85)% правильных ответов
«3», если	(50-70)% правильных ответов

Экзамен в устной форме предполагает выдачу списка вопросов, выносимых на экзамен, заранее (в самом начале обучения или в конце обучения перед сессией). Экзамен включает, как правило, две части: теоретическую (вопросы) и практическую (задачи, практические задания, кейсы и т.д.). Для подготовки к ответу на вопросы и задания билета, который студент вытаскивает случайным образом, отводится время в пределах 30 минут. После ответа на теоретические вопросы билета, как правило, ему преподаватель задает дополнительные вопросы. Компетентностный подход ориентирует на то, чтобы экзамен обязательно включал деятельностный компонент в виде задачи/ситуации/кейса для решения.

В традиционной системе оценивания именно экзамен является наиболее значимым оценочным средством и решающим в итоговой отметке учебных достижений студента. В условиях балльно-рейтинговой системы балльный вес экзамена составляет 25 баллов.

По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично»- 21-25 баллов; «хорошо»- 17,5-21 балл; «удовлетворительно»- 12,5-17,5 баллов; «неудовлетворительно»- 0-12,5 баллов.

6. Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Полный комплект оценочных средств для оценки знаний, умений и навыков находится у ведущего преподавателя.

1. Тестовые задания (предоставляются в полном объеме).
2. Типовые контрольные задания (предоставляются варианты заданий контрольных работ, расчетно-графических работ, индивидуальных домашних заданий, курсовых работ и проектов, темы эссе, докладов, рефератов).
3. Комплект билетов (предусматриваются для дисциплин формой промежуточной аттестации которых является экзамен).