

Минобрнауки России

Бузулукский гуманитарно-технологический институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Оренбургский государственный университет имени В.А. Бондаренко»

Кафедра финансов и кредита

**Фонд**  
**оценочных средств**  
по дисциплине «*Экономика и менеджмент безопасности*»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки  
20.03.01 Техносферная безопасность  
(код и наименование направления подготовки)

Безопасность жизнедеятельности и охрана труда  
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация  
Бакалавр

Форма обучения  
Заочная

Год набора 2026

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний обучающихся по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность по дисциплине «Экономика и менеджмент безопасности»

Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден на заседании кафедры финансов и кредита

протокол № 8 от 11.03.2026 г.

Декан факультета экономики и права \_\_\_\_\_



О.Н. Григорьева

Исполнитель:

Доцент кафедры \_\_\_\_\_



И.В. Завьялова

**Раздел 1. Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины**

Формируемые компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Виды оценочных средств/ шифр раздела в данном документе
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10-В-1 Выявляет и обосновывает сущность, закономерности экономических процессов, осознает их природу и связь с другими процессами; понимает содержание и логику поведения экономических субъектов; использует полученные знания для формирования собственной оценки социально-экономических проблем и принятия аргументированных экономических решений в различных сферах жизнедеятельности	<b>Знать:</b> экономические основы оценки эффективности результатов профессиональной деятельности	<b>Блок А</b> – задания репродуктивного уровня Тестовые вопросы Вопросы для опроса
		<b>Уметь:</b> собирать, анализировать, систематизировать, применять информацию при проведении экономической оценки эффективности результатов профессиональной деятельности	<b>Блок В</b> – задания реконструктивного уровня Задачи
		<b>Владеть:</b> навыками использования экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности	<b>Блок С</b> – задания практико-ориентированного и/или исследовательского уровня
ПК*-3 Способен ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей	ПК*-3-В-3 Владеет навыками разработки планов (программ) мероприятий по обеспечению защиты человека и окружающей среды от опасностей	<b>Знать:</b> теоретические основы обеспечения техносферной безопасности; основные тенденции и направления систем и методов защиты человека и окружающей среды от опасностей; способы ориентирования в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности	<b>Блок А</b> – задания репродуктивного уровня Тестовые вопросы Вопросы для опроса
		<b>Уметь:</b> применять на практике основные методы и системы обеспечения техносферной безопасности; выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей	<b>Блок В</b> – задания реконструктивного уровня Задачи
		<b>Владеть:</b> Способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устрой-	<b>Блок С</b> – задания практико-ориентированного и/или исследовательского уровня

Формируемые компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Виды оценочных средств/ шифр раздела в данном документе
		ства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей	
ПК*-4 Способен грамотно обеспечивать систему управления охраной труда нормативными правовыми актами и нормативно-технической документацией	ПК*-4-В-2 Подготавливает предложения в разделы коллективного договора, соглашения по охране труда и трудовых договоров с работниками по вопросам охраны труда	<b>Знать:</b> требования и содержание основных законодательных и нормативных актов Российской Федерации в области обеспечения безопасности объектов защиты	<b>Блок А</b> – задания репродуктивного уровня Тестовые вопросы Вопросы для опроса
		<b>Уметь:</b> применять нормативно-правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты	<b>Блок В</b> – задания реконструктивного уровня Задачи
		<b>Владеть:</b> способностью применять нормативно-правовые акты для решения задач по обеспечению безопасности	<b>Блок С</b> – задания практико-ориентированного и/или исследовательского уровня
ПК*-6 Способен обеспечивать снижение уровней профессиональных рисков с учетом условий труда	ПК*-6-В-1 Выявление, анализ и оценка профессиональных рисков	<b>Знать:</b> основные методы и принципы менеджмента производственной безопасности	<b>Блок А</b> – задания репродуктивного уровня Тестовые вопросы Вопросы для опроса
		<b>Уметь:</b> применять методы ситуационного и системного управления	<b>Блок В</b> – задания реконструктивного уровня Задачи
		<b>Владеть:</b> методами снижения уровней профессиональных рисков с учетом условий труда	<b>Блок С</b> – задания практико-ориентированного и/или исследовательского уровня
ПК*-7 Способен обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда и условий труда на рабочих местах	ПК*-7-В-2 Принимает меры по устранению нарушений требований охраны труда, в том числе по обращениям работников	<b>Знать:</b> основные законодательные акты и нормативные документы по охране труда	<b>Блок А</b> – задания репродуктивного уровня Тестовые вопросы Вопросы для опроса
		<b>Уметь:</b> оценивать экологические последствия применения новых технологических решений	<b>Блок В</b> – задания реконструктивного уровня Задачи
		<b>Владеть:</b> методами обеспечения контроля за соблюдением требований охраны труда и условий труда на рабочих местах	<b>Блок С</b> – задания практико-ориентированного и/или исследовательского уровня

**Раздел 2. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине (оценочные средства). Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания**

**Блок А**

*А.0 Тесты*

1 Какими могут быть техногенные катастрофы согласно классификации? *(два правильных ответа)*

- 1) транспортными;
- 2) промышленными;
- 3) региональными;
- 4) глобальными;
- 5) локальными.

*Правильный ответ: 1, 2.*

2 Отметьте виды государственной политики, использующие инструментарий в модели региональной экономической безопасности: *(четыре правильных ответа)*

- 1) антикоррупционная;
- 2) кредитно-денежная;
- 3) кластерная;
- 4) инвестиционная;
- 5) экологическая;
- 6) фискальная;
- 7) внешнеэкономическая.

*Правильный ответ: 2, 4, 6, 7.*

3. В соответствии с Федеральным законом от 28.12.2010 г. № 390-ФЗ «О безопасности» основные направления государственной политики в области обеспечения безопасности определяет: *(один правильный ответ)*

- 1) Президент Российской Федерации;
- 2) Правительство Российской Федерации;
- 3) Главное управление государственного пожарного надзора;
- 4) Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.

*Правильный ответ: 1.*

4 К административной ответственности за нарушения правил пожарной безопасности относится: *(четыре правильных ответа)*

- 1) умышленное уничтожение или повреждение имущества;
- 2) невыполнение в срок законного предписания (постановления, представления) должностного лица, осуществляющего государственный надзор;
- 3) нарушение правил пожарной безопасности в лесах;
- 4) неповиновение законного распоряжения должностного лица органа, осуществляющего государственный надзор;
- 5) нарушение правил пожарной безопасности на железнодорожном, морском, внутреннем водном или воздушном транспорте;
- 6) уничтожение или повреждение имущества по неосторожности.

*Правильный ответ: 2, 3, 4, 5.*

5. Безопасные условия труда – это: *(один правильный ответ)*

- 1) условия труда, при которых воздействие на работающих вредных или опасных производственных факторов не превышает установленные нормативы.
- 2) правила, определяющие деятельность по управлению процессом обеспечения безопасности труда.
- 3) совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника.
- 4) виды деятельности, имеющие определённую самостоятельность и направленные на объект управления.

*Правильный ответ: 1.*

6 Какие виды ответственности предусмотрены за нарушение требований промышленной безопасности? (*четыре правильных ответа*)

- 1) гражданско-правовая ответственность;
- 2) дисциплинарная ответственность;
- 3) административная ответственность;
- 4) уголовная ответственность;
- 5) налоговая ответственность.

*Правильный ответ: 1, 2, 3, 4.*

7 Органы государственного надзора и контроля вправе: (*три правильных ответа*)

- 1) выдавать сертификаты соответствия при соответствии продукции требованиям технических регламентов;
- 2) требовать от изготовителя и продавца предъявления декларации о соответствии или сертификата соответствия, подтверждающих соответствие продукции требованиям технических регламентов, или их копии, если их применение предусмотрено техническим регламентом
- 3) выдавать предписания о приостановке или прекращении действия декларации соответствия лицу, принявшему декларацию и информировать об этом федеральный орган исполнительной власти, ведущий единый реестр деклараций о соответствии
- 4) информировать соответствующие органы государственного надзора и контроля над соблюдением требований технических регламентов о продукции, поступившей на сертификацию, но не прошедшей ее.

*Правильный ответ: 2, 3, 4.*

8 К экономическим методам управления безопасностью относятся: (*три правильных ответа*)

- 1) установление и контроль прав, обязанностей и ответственности рабочих;
- 2) страхование;
- 3) материальная компенсация за работу с вредными и опасными условиями труда;
- 4) принятие и реализация приказов и указаний;
- 5) внедрение программы мониторинга безопасности;
- 6) учет затрат на защитные мероприятия.

*Правильный ответ: 2, 3, 6.*

9 Страхование защита при страховании ответственности предприятия за причинение ущерба окружающей среде не включает в себя: (*два правильных ответа*)

- 1) вред, причиненный окружающей среде;
- 2) ущерб, причиненный имуществу физических или юридических лиц;
- 3) вред, нанесенный жизни или здоровью физических лиц;
- 4) моральный вред, нанесенный физическим лицам.

*Правильный ответ: 3, 4.*

10 Экомаркировка – это: (*один правильный ответ*)

- 1) обязанность аудитора, заключающаяся в правильном и безошибочном составлении; отчета;

- 2) деятельность государственных органов, направленная на соблюдение обязательных требований экологического законодательства;
- 3) один из видов экологической декларации, характеризующей воздействие продукции или услуги на окружающую среду на всех стадиях жизненного цикла
- 4) один из нескольких методов управления окружающей средой.

*Правильный ответ: 3.*

### *A.1 Вопросы для опроса:*

1 \_\_\_\_\_ - состояние защищенности национальной экономики от внешних и внутренних угроз, при котором обеспечиваются суверенитет страны, единство экономического пространства, условия для реализации стратегических национальных приоритетов страны.

*Правильный ответ: экономическая безопасность.*

2 Расположите последовательно стадии управления экономической безопасностью предприятия.

- 1) Разработка стратегии управления экономической безопасностью предприятия.
- 2) Разработка методологического инструментария оценки экономической безопасности предприятия.
- 3) Анализ рисков, угроз и опасностей экономической безопасности предприятия.
- 4) Разработка механизма управления экономической безопасностью предприятия.
- 5) Корректировка тактики и стратегии управления экономической безопасностью при изменении условий.
- 6) Оценка эффективности реализации концепции управления экономической безопасностью.

*Правильный ответ: 3, 2, 1, 4, 6, 5.*

3 Комплексная независимая оценка деятельности организации для определения её соответствия экологическим требованиям и стандартам, с целью выявления проблем и выработки рекомендаций по снижению негативного воздействия на окружающую среду и здоровье населения, которая проводится аккредитованными специалистами и может быть как обязательной по закону, так и добровольной для сертификации или получения других международных сертификатов.

*Правильный ответ: экологический аудит.*

4 Приведите пример отрицательного фактора, влияющего на систему обеспечения экономической безопасности предприятия.

*Правильный ответ: нехватка сырьевых ресурсов, сбои в материально техническом обеспечении деятельности организации, недостаток инвестиционных средств, проблемы кадрового потенциала, негативные экологические факторы, инновационные факторы-стрессы.*

5 Назовите основные составляющие информационной безопасности, входящие в так называемую «триаду CIA».

*Правильный ответ: конфиденциальность, целостность, доступность.*

6 Классификация техногенных катастроф по масштабу.

Масштаб катастрофы	Характеристика катастрофы
1 Локальная	А Затрагивающие конкретный субъект государства
2 Местная	Б Масштаб, охватывающий несколько субъектов Федерации
3 Территориальная	В Авария, не выходящая за пределы объекта
4 Федеральная	Г Катастрофы, затрагивающие несколько государств
5 Глобальная	Д Чрезвычайные ситуации, охватывающие населенный пункт или муниципальный район

*Правильный ответ: 1В, 2Д, 3А, 4Б, 5Г.*

7 Периодичность плановых проверок объектов, проводимых Главным управлением государственного пожарного надзора устанавливается на основе анализа пожарной обстановки и пожарной опасности с применением риск-ориентированного подхода. Как часто могут проводиться плановые проверки согласно Федеральному закону «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля»?

*Правильный ответ: не чаще 1 раза в 3 года.*

8 Приведите пример функционального элемента структуры системы управления информационной безопасностью предприятия.

*Правильный ответ: защита электронного документооборота, управление доступом к информации, управление изменениями и обновлениями.*

9 Федеральный орган исполнительной власти, который контролирует соблюдение трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, в том числе в сфере охраны труда.

*Правильный ответ: Федеральная служба по труду и занятости (Роструд).*

10 Расследования производственных аварий выявляют частые причины, связанные с неудовлетворительной организацией производства, слабым контролем промышленной безопасности, отсутствием необходимой документации, бездействием по предотвращению аварий и самовольным запуском опасного оборудования. Выявите ключевые факторы, приводящие к авариям:

*Правильный ответ: проблемы с организацией труда, неэффективный контроль, игнорирование мер безопасности, нарушение правил эксплуатации.*

## **Блок В**

### ***В.1 Типовые задачи***

1 Определите значение вреда, наносимого атмосферному воздуху, если в выбросах АО Сокольский ЦБК, находящегося в Вологодской области, при непрерывном режиме работы зафиксированы взвешенные вещества РМ 2,5 с концентрацией 2,5 мг/м<sup>3</sup>, фактический объем выбросов 1,5 тыс.м<sup>3</sup>/с. Значение к<sub>1</sub>/о - 48,4 руб./усл.т, ПДК взвешенных веществ - 0,15 мг/м<sup>3</sup>.

*Правильный ответ: ущерб – 538595 руб.*

2 Определить сумму платежей предприятия за загрязнение атмосферы исходя из следующих условий: за отчетный год выброшено в атмосферу 98 т фтора, 245 т аммиака, 0,02 т бенз(а)пирена. Временно согласованные нормы выбросов: фтора — 100 т, аммиака — 240 т; ПДВ бенз(а)пирена — 0,02 т; фтора — 80 т; аммиака — 210 т. Нормативы платы по бенз(а)пирену 16,5 млн руб./т, фтору — 3300 руб., аммиаку — 415 руб.

*Правильный ответ: общая сумма платежей – 73925 руб.*

3 Металлургический комбинат Белой Калитвы ( $K_{эТм} = 2,0$ ) в течение года выбросил в атмосферу следующее количество загрязняющих веществ: двуокиси азота — 150 т (ПДВ составляет 120 т, базовый норматив платы за загрязнение атмосферного воздуха составляет: в пределах ПДВ — 415 руб./т, в пределах ВСВ — 2075 руб./т); фенола — 12 т (ПДВ составляет 16 т; базовый норматив платы за загрязнение атмосферного воздуха составляет: в пределах ПДВ — 5500 руб./т, в пределах ВСВ — 27 500 руб./т). Определить сумму платы за загрязнение атмосферного воздуха в пределах ПДВ, ВСВ и общую плату за загрязнение окружающей среды. Приведите структуру общей платы за загрязнение атмосферного воздуха.

*Правильный ответ: общая сумма платежей за загрязнение атмосферного воздуха – 112050 руб.*

4 На предприятии ЦБП в течение 80 дней при непрерывном режиме работы осуществлялся сверхнормативный выброс бензола стационарным источником. Масса выброса, определенная инструментальными методами, составляет 0,657 г/с. Коэффициент для расчета размера вреда, нанесенного выбросами бензола, составляет 155 тыс.р/т. Затраты  $Z_0$  считать равным нулю. Определите значение вреда, нанесенного атмосферному воздуху.



*Правильный ответ: вред – 8797800 руб.*

5 Определите показатели частоты и тяжести травматизма по двум предприятиям, сделайте выводы. Предприятие А: численность 700 человек, количество несчастных случаев за год - 120, количество невыходов из-за травматизма - 300 чел./дней. Предприятие Б: численность 500 человек, количество несчастных случаев за год - 20, количество невыходов из-за травматизма - 140 чел./дней.

*Правильный ответ:*

Показатели травматизма для предприятий:

Предприятие А: коэффициент частоты травматизма

$K_{\text{ч}} \approx 171.43$ , коэффициент тяжести травматизма  $K_{\text{т}} = 2.5$

Предприятие Б: коэффициент частоты травматизма

$K_{\text{ч}} = 40$ , коэффициент тяжести травматизма  $K_{\text{т}} = 7$

Предприятие А характеризуется высокой частотой травматизма, что требует усиления профилактических мер по предотвращению несчастных случаев. Предприятие Б, несмотря на более низкую частоту, сталкивается с более тяжелыми последствиями травм, что указывает на необходимость анализа причин тяжелых несчастных случаев и улучшения мер по снижению их тяжести.

## Блок С

### *С.1 Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола*

1 Что экономически эффективнее: инвестировать в предотвращение всех возможных угроз или в быструю ликвидацию последствий? Профилактика или реагирование?

*Ожидаемый ответ должен содержать:*

- Концепции «risk mitigation» (смягчение рисков) и «resilience» (устойчивость/способность к восстановлению);
- Анализ стоимости предотвращения против стоимости устранения ущерба;
- Феномен «черных лебедей» (Black Swan events) и их влияние на стратегию безопасности;
- Различия в подходах для разных типов угроз (техногенные, природные, кибернетические);
- Примеры из практики кризисного менеджмента.

2 Безопасность и устойчивое развитие: как экономически обосновать инвестиции в экологическую и социальную безопасность?

*Ожидаемый ответ должен содержать:*

- Связь экологических катастроф, социальных потрясений и экономической безопасности;
- Концепция ESG (Environmental, Social, Governance) и её влияние на инвестиции;
- Оценка рисков, связанных с изменением климата, дефицитом ресурсов, социальной напряженностью;
- «Зеленые» инвестиции и их экономическая целесообразность в долгосрочной перспективе;
- Роль корпоративной социальной ответственности в управлении безопасностью.

3 Как обеспечить экономическую безопасность глобальных цепочек поставок в условиях геополитической нестабильности и технологической зависимости?

*Ожидаемый ответ должен содержать:*

- Оценка рисков для цепочек поставок (природные катастрофы, кибератаки, торговые войны, санкции);
- Стратегии диверсификации поставщиков и географии производства;
- Роль прозрачности и отслеживаемости в цепочке поставок (блокчейн);
- Влияние технологической зависимости (например, от полупроводников) на национальную безопасность;
- Государственные меры поддержки и защиты национальных производителей.

4 Экономический шпионаж и защита интеллектуальной собственности: какие управленческие и экономические механизмы наиболее эффективны в условиях глобальной конкуренции?

*Ожидаемый ответ должен содержать:*

- Определение коммерческой тайны и объектов интеллектуальной собственности;
- Ущерб от экономического шпионажа и несанкционированного доступа к ИС;
- Юридические и правовые меры защиты (патенты, авторские права);

- Организационные и технические меры безопасности (контроль доступа, DLP-системы, обучение);
  - Роль конкурентной разведки в корпоративной безопасности.
- 5 Человеческий фактор в системе безопасности: как управлять рисками, связанными с сотрудниками, без подавления доверия и инициативы?
- Ожидаемый ответ должен содержать:*
- Инсайдерские угрозы и их экономические последствия;
  - Обучение и повышение осведомленности персонала как элемент менеджмента безопасности;
  - Мотивационные и демотивационные аспекты в соблюдении протоколов безопасности;
  - Технологии мониторинга и контроля: этические границы и юридические аспекты;
  - Концепция «нулевого доверия» (Zero Trust) и её применимость.

## Блок D

### Вопросы к зачету

1. Методологические подходы к обеспечению безопасности.
2. Региональная экологическая безопасность.
3. Состояние защищенности населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.
4. Обеспечение комплексной безопасности предприятий.
5. Основы разработки управленческих решений.
6. Особенности управления риском в условиях капитализации экономики.
7. Управление экономической безопасностью регионов.
8. Экономическая безопасность предприятия.
9. Роль систем мониторинга в обеспечении эффективности развития промышленных предприятий.
10. Особенности формирования механизма экономической безопасности предприятия в современных условиях.
11. Проведение политики информационной безопасности на предприятии.
12. Особенности управления информационной безопасностью предприятия.
13. Основные аспекты управления информационной безопасностью предприятий.
14. Анализ и оценка эффективности мероприятий по охране труда.
15. Показатели эффективности мероприятий по улучшению условий и охране труда.
16. Методы оценки социально-экономической эффективности мероприятий по улучшению условий и охране труда.
17. Экономический эффект и экономическая эффективность мероприятий по улучшению условий и охране труда.
18. Управление техногенным риском.
19. Управление экологическим риском.
20. Система экологического менеджмента.

## Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

### Оценивание выполнения тестов

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
Отлично	1. Полнота выполнения тестовых заданий;	Выполнено 95 % и более заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос
Хорошо	2. Своевременность выполнения;	
	3. Правильность ответов на вопросы;	Выполнено от 75 до 94 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; однако были допущены не-
	4. Самостоятельность тестирования.	

		точности в определении понятий, терминов и др.
Удовлетворительно		Выполнено от 50 до 74 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан неполный ответ на поставленный вопрос, в ответе не присутствуют доказательные примеры, текст со стилистическими и орфографическими ошибками.
Неудовлетворительно		Выполнено менее 50 % заданий предложенного теста, на поставленные вопросы ответ отсутствует или неполный, допущены существенные ошибки в теоретическом материале (терминах, понятиях).

#### Оценивание выполнения практического задания

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
Отлично	1. Полнота выполнения; 2. Своевременность выполнения; 3. Последовательность и рациональность выполнения;	Задание решено самостоятельно. Студент учел все условия задачи, правильно определил статьи нормативно-правовых актов, полно и обоснованно решил правовую ситуацию
Хорошо	4. Самостоятельность решения; 5. способность анализировать и обобщать информацию. 6. Способность делать обоснованные выводы на основе интерпретации информации, разъяснения;	Студент учел все условия задачи, правильно определил большинство статей нормативно-правовых актов, правильно решил правовую ситуацию, но не сумел дать полного и обоснованного ответа
Удовлетворительно	7. Установление причинно-следственных связей, выявление закономерности;	Задание решено с подсказками преподавателя. Студент учел не все условия задачи, правильно определил некоторые статьи нормативно-правовых актов, правильно решил правовую ситуацию, но не сумел дать полного и обоснованного ответа
Неудовлетворительно		Задание не решено.

#### Оценивание ответа на зачете (в форме тестирования)

Шкала	Показатели	Критерии
Зачтено	1. Полнота выполнения тестовых заданий; 2. Своевременность выполнения;	Выполнено 50 % и более заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан ответ на поставленный вопрос.
Незачтено	3. Правильность ответов на вопросы; 4. Самостоятельность тестирования.	Выполнено менее 50 % заданий предложенного теста, на поставленные вопросы ответ отсутствует или неполный, допущены существенные ошибки в теоретическом материале (терминах, понятиях).

### Раздел 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Основными этапами формирования компетенций по дисциплине при изучении студентами дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов.

При оценивании результатов обучения: знания, умения, навыки и/или опыта деятельности (владения) в процессе формирования заявленных компетенций используются различные формы оценочных средств текущего, рубежного и итогового контроля (промежуточной аттестации).

Таблица - Формы оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Практические задания и задачи	<p>Различают задачи и задания:</p> <p>а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;</p> <p>б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей;</p> <p>в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.</p> <p>Рекомендуется для оценки знаний умений и владений студентов.</p>	Комплект задач и заданий
2	Тест	<p>Система стандартизированных простых и комплексных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний, умений и владений обучающегося.</p> <p>Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений студентов.</p> <p>Используется веб-приложение «Универсальная система тестирования БГТИ». На тестирование отводится 60 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 20 вопросов. За каждый правильный ответ на вопрос дается 1 балл. Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он набрал 50 % правильных ответов. Оценка «не зачтено» ставится, если студент набрал менее 50 % правильных ответов.</p>	Фонд тестовых заданий
3	Зачет	<p>Средство, позволяющее оценить знания, умения и владения обучающегося по учебной дисциплине. Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений студентов.</p> <p>Может быть принято решение о признании студента освоившим отдельную часть или весь объем учебного предмета по итогам семестра и проставлении в зачетную книжку</p>	Комплект билетов (или тестовые задания в Веб-приложении «Универсальная система тестирования БГТИ»)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
		<p>ку студента оценки. Студент, не выполнивший минимальный объем учебной работы по дисциплине, не допускается к сдаче зачета.</p> <p>Зачет сдается в устной форме или в форме тестирования.</p>	