

Минобрнауки России

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

Кафедра биозологии и техносферной безопасности

Фонд оценочных средств
по дисциплине
«Оценка рисков здоровью населения»

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

Бузулук 2026

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний обучающихся по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден на заседании кафедры биоэкологии и техносферной безопасности

протокол № 8 от «23» 03 2026 г.

Декан СТФ



И. В. Завьялова

подпись

расшифровка подписи

Исполнители:

доцент



Н. Н. Садыкова

должность

подпись

расшифровка подписи

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
ПК-9 Способен анализировать механизмы воздействия опасностей на человека	ПК-9-В-1 Знает характер взаимодействия организма человека с опасностями, с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов	<u>Знать:</u> способы построения математических моделей для оценки риска здоровью населения при действии опасных и вредных факторов действия.	Блок А – задания репродуктивного уровня Тестовые вопросы Вопросы для опроса
	ПК-9-В-2 Умеет проводить измерения уровней опасностей, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации	<u>Уметь:</u> проводить комплексные оценки риска здоровью населения от действия опасных и вредных факторов в окружающей среде.	Блок В – задания реконструктивного уровня Задачи
	ПК-9-В-3 Владеет навыками установления нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	<u>Владеть:</u> навыками идентификации приоритетных проблем и разработке на этой основе стратегии защиты здоровья населения.	Блок С – задания практико-ориентированного и/или исследовательского уровня Индивидуальные творческие задачи

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

ПК-9 Способен анализировать механизмы воздействия опасностей на человека

1. Укажите правильное определение общественного здоровья и здравоохранения как науки: (один правильный ответ)

- 1) это наука о стратегии и тактике системы здравоохранения, направленная на улучшение общественного здоровья населения
- 2) это наука, изучающая влияние факторов среды обитания на человека и разрабатывающая оптимальные требования к условиям жизнедеятельности человека
- 3) это система мероприятий по охране здоровья населения.

Правильный ответ: 1

2. Общественное здоровье и здравоохранение - это: (один правильный ответ)

- 1) гигиеническая наука
- 2) клиническая наука
- 3) интегративная наука
- 4) общественная наука.

Правильный ответ: 3

3. Охрана здоровья граждан – (один правильный ответ)

- 1) систем мер политического, экономического, правового, социального, научного, медицинского, в том числе санитарно-противоэпидемического, характера, осуществляемых органами государственной власти РФ, субъектов РФ, органами местного самоуправления организациями, их должностными лицами и иными лицами, гражданами в целях профилактики заболеваний, сохранения и укрепления физического и психического здоровья каждого человека, поддержания его долголетней активной жизни, предоставления ему медицинской помощи
- 2) система мер политического, экономического, правового, социального, научного, медицинского, в том числе санитарно-противоэпидемического, характера, осуществляемых органами государственной власти РФ, субъектов РФ, органами местного самоуправления
- в) система мер политического, экономического, правового, социального, научного, медицинского характера, осуществляемых медицинскими организациями
- 3) система мер политического, экономического, правового, социального, научного, медицинского характера, осуществляемых организациями, их должностными лицами и иными лицами, гражданами в целях профилактики заболеваний, сохранения и укрепления физического и психического здоровья каждого человека, поддержания его долголетней активной жизни, предоставления ему медицинской помощи

Правильный ответ: 1

4. Основными принципами охраны здоровья являются, верно, все кроме одного (один правильный ответ)

- 1) соблюдение прав граждан в сфере охраны здоровья и обеспечение связанных с этими правами государственных гарантий, социальная защищенность граждан в случае утраты здоровья
- 2) приоритет интересов пациента при оказании медицинской помощи и охраны здоровья детей
- 3) ответственность органов государственной власти и органов местного самоуправления, должностных лиц организаций за обеспечение прав граждан в сфере охраны здоровья
- 4) доступность и качество медицинской помощи, приоритет профилактики в сфере охраны здоровья; недопустимость отказа в оказании медицинской помощи и соблюдение врачебной тайны
- 5) все перечисленное верно

Правильный ответ: 5

5. Приоритет профилактики в сфере охраны здоровья обеспечивается путем: (один правильный вариант)

- 1) разработки и реализации программ формирования здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ
- 2) осуществления санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
- 3) осуществления мероприятий по предупреждению и раннему выявлению заболеваний, в том числе предупреждению социально значимых заболеваний и борьбе с ними
- 4) проведения профилактических и диспансерного наблюдения в соответствии с законодательством Российской Федерации
- 5) все перечисленное верно

Правильный ответ: 5

6. При оказании гражданину государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи он имеет право на выбор: (один правильный вариант)

- 1) медицинской организации
- 2) врача с учетом согласия врача
- 3) медицинской организации в порядке, утвержденном уполномоченным федеральным органом исполнительной власти, и на выбор врача с учетом согласия врача
- 4) СМО, медицинской организации в порядке, утвержденном уполномоченным федеральным органом исполнительной власти, и на выбор врача с учетом согласия врача.

Правильный ответ: 3

7. Обязанности граждан в сфере охраны здоровья: (один правильный вариант)

- 1) граждане обязаны заботиться о сохранении своего здоровья
- 2) граждане в случаях, предусмотренных законодательством РФ, обязаны проходить медицинские осмотры
- 3) граждане, страдающие заболеваниями, представляющими опасность для окружающих, в случаях, предусмотренных законодательством РФ, обязаны проходить медицинское обследование и лечение, а также заниматься профилактикой этих заболеваний
- 4) граждане, находящиеся на лечении, обязаны соблюдать режим лечения, в том числе определенный на период их временной нетрудоспособности, и правила поведения пациента в мед. организациях
- 5) все перечисленное верно.

Правильный ответ: 5

8. Организация охраны здоровья основывается на функционировании и развитии: (один правильный вариант)

- 1) государственной, муниципальной и частной систем здравоохранения
- 2) государственной, муниципальной систем здравоохранения
- 3) государственной и частной систем здравоохранения
- 4) муниципальной и частной систем здравоохранения

Правильный ответ: 1

9. Здоровье как объект управления в условиях рыночных отношений позволяет:

- 1) определить потребности населения в лекарственных средствах и изделиях медицинского назначения
- 2) оптимизировать деятельность ЛПУ и формы удовлетворения потребностей населения в медицинских услугах
- 3) стимулировать повышение объема и качества медицинской помощи
- 4) изменить характер финансирования медицинских учреждений
- 5) повысить ответственность граждан за свое здоровье

Правильный ответ: 4

10. Потенциальная опасность – это:

- 1) процесс распознавания и параметрического описания опасностей в поле их действия;
- 2) событие, состоящее из негативного воздействия с причинением ущерба людским, природным и/или материальным ресурсам;
- 3) опасность общего характера, не связанная с координатами пространства и временем воздействия.

Правильный ответ: 3

А.1 Вопросы для опроса

ПК-9 Способен анализировать механизмы воздействия опасностей на человека

1. Количественная и (или) качественная характеристика вредных эффектов, развивающихся или способных развиться в результате существующего или возможного воздействия факторов людей при специфических, определяемых региональными особенностями условиях экспозиции.

Правильный ответ: *оценка риска здоровью населения.*

2. Вероятность причинения вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений с учетом тяжести этого вреда.

Правильный ответ: *риск.*

3. Определение веществ, уровней, сред и путей поступления, которые могут вызвать неблагоприятные последствия для здоровья человека, правдоподобия и доказанности связи между фактором и заболеванием.

Правильный ответ: *идентификация опасности.*

4. Характеристика источников загрязнения, маршрутов движения загрязнения от источника к человеку, пути и точки воздействия, уровни экспозиции и др.

Правильный ответ: *оценка экспозиции*

5. Выявление количественных связей между состоянием здоровья и уровнями экспозиции.

Правильный ответ: *оценка зависимости «доза-ответ».*

6. Анализ всех полученных данных, расчет рисков для популяции и ее отдельных подгрупп, сравнительная оценка и ранжирование различных рисков по степени их статистической, медико-биологической и социальной значимости.

Правильный ответ: *характеристика риска*

7. Воздействие факторов среды обитания, создающее угрозу жизни или здоровью человека либо угрозу для жизни и здоровья будущих поколений.

Правильный ответ: *вредное воздействие на человека*

8. Процесс установления вероятности развития и степени выраженности неблагоприятных последствий для здоровья человека или здоровья будущих поколений, обусловленных воздействием факторов среды обитания.

Правильный ответ: *оценка риска для здоровья*

9. Совокупность свойств фактора среды обитания человека (или конкретной ситуации), определяющих их способность вызывать неблагоприятные для здоровья эффекты при определенных условиях воздействия.

Правильный ответ: *опасность*

10. Факторы риска здоровью, связанные со способами, формами и условиями индивидуальной и коллективной жизнедеятельности человека, отражающие образцы поведения людей (индивидов и групп) в конкретных социально-экономических условиях, ориентированные преимущественно на повседневную жизнь.

Правильный ответ: *факторы образа жизни.*

Блок В

Оценочные средства для диагностирования сформированности уровня компетенций – «уметь»

В.1 Типовые задачи:

ПК-9 Способен анализировать механизмы воздействия опасностей на человека

1. Пациентка 42 года. В анамнезе повышения АД (диагноз не уточнен), остеохондроз поясничного отдела позвоночника, дискинезия желчевыводящих путей.

Анкетирование – жалоб нет, курит, нерациональное питание, низкая физическая активность.

Объективно - АД 130/80 мм рт.ст. (не принимает антигипертензивные препараты) ОХС 5,2 ммоль/л, глюкоза 4,5 ммоль/л, индекс массы тела 35,2 кг/м². Лабораторные показатели в пределах нормы. Рентгенологические исследования без патологии.

Суммарный сердечно-сосудистый риск - менее 1% (низкий) Группа здоровья – 1.

Определите факторы риска.

Правильный ответ: *курение, гиперхолестеринемия, ожирение 1 степени, нерациональное питание, низкая физическая активность.*

2. Пациент 51 год. В анамнезе гипертоническая болезнь (документированная), гастрит (неуточненная форма).

Анкетирование – жалобы на боли в области сердца (подозрение на стенокардию), не курит, нерациональное питание, риск пагубного потребления алкоголя.

Объективно - АД 138/88 мм рт.ст. (принимает антигипертензивные препараты). ОХС 4,8 ммоль/л, глюкоза 4,0 ммоль/л, индекс массы тела 27,0 кг/м². ЭКГ без изменений.

Лабораторные показатели в пределах нормы

Суммарный сердечно-сосудистый риск - менее 2% (низкий)

Группа здоровья – 3.

Определите факторы риска.

Правильный ответ: избыточная масса тела, нерациональное питание, риск пагубного потребления алкоголя.

3. Пациент 27 лет. В анамнезе хронические заболевания отсутствуют.

Анкетирование – жалоб нет. Курит, нерациональное питание, низкая физическая активность.

Объективно - АД 160/90 мм рт.ст. (не принимает антигипертензивные препараты) ОХС 5,2 ммоль/л, глюкоза 4,0 ммоль/л, индекс массы тела 32,0 кг/м². ЭКГ при первой диспансеризации (в 21 год) без изменений. Анализ мочи в норме.

Суммарный сердечно-сосудистый риск (определяется относительный суммарный риск для лиц моложе 40 лет) - в 2 раза выше по сравнению с отсутствием факторов риска. Риск обусловлен повышенным артериальным давлением, курением, гиперхолестеринемией, ожирением.

Группа здоровья – 3.

Определите факторы риска.

Правильный ответ: *повышенное артериальное давление, курение, гиперхолестеринемия, ожирение, нерациональное питание, низкая физическая активность.*

4. Пациент 48 лет. В анамнезе хронические заболевания отсутствуют.

Анкетирование – жалоб нет. Курит, нерациональное питание, низкая физическая активность.

Объективно - АД 162/94 мм рт.ст. (не принимает антигипертензивные препараты) ОХС 5,2 ммоль/л, глюкоза 4,0 ммоль/л, индекс массы тела 32,0 кг/м². ЭКГ без изменений.

Суммарный сердечно-сосудистый риск – 2 % (низкий)

Группа здоровья – 3.

Определите факторы риска.

Правильный ответ: *повышенное артериальное давление, курение, гиперхолестеринемия, ожирение, нерациональное питание, низкая физическая активность.*

5. Пациент 51 год. В анамнезе артериальная гипертензия.

Анкетирование – жалобы на боли в области сердца, подозрительные на стенокардию напряжения, длительный кашель с отделением мокроты. Курит, низкая физическая активность.

Объективно - АД 118/70 мм рт.ст. (не принимает антигипертензивные препараты). ОХС 7,4 ммоль/л, глюкоза 5,0 ммоль/л, индекс массы тела 22,0 кг/м². ЭКГ без изменений.

Суммарный сердечно-сосудистый риск – 5% (высокий)

Группа здоровья – 2.

Определите факторы риска.

Правильный ответ: *высокая гиперхолестеринемия, курение, низкая физическая активность.*

Блок С

С.2 Индивидуальные творческие задания

ПК-9 Способен анализировать механизмы воздействия опасностей на человека

1. Назовите какие существуют опасности.

Ответ: по происхождению все опасности следует делить на пять групп:

- 1) естественные;
- 2) естественно-техногенные;
- 3) антропогенные;
- 4) антропогенно-техногенные;
- 5) техногенные.

По видам потоков в жизненном пространстве опасности делят:

- на массовые;
- энергетические;
- информационные.

По интенсивности потоков:

- на опасные;
- чрезвычайно опасные.

По длительности воздействия опасности классифицируют:

- на постоянные;
- переменные (в том числе периодические);
- импульсные.

Постоянные (действуют в течение рабочего дня, суток) опасности, как правило, связаны с условиями пребывания человека в производственных или бытовых помещениях, с его нахождением в городской среде или в промышленной зоне. Переменные опасности характерны для условий реализации циклических процессов: шум в зоне аэропорта или около транспортной магистрали; вибрация от средств транспорта и т. п.

По видам зоны воздействия:

- на производственные;
- бытовые;
- городские;
- зоны ЧС.

По размерам:

- на локальные;
- региональные;
- межрегиональные;
- глобальные.

По степени завершенности процесса воздействия опасности на объекты защиты разделяют:

- на потенциальные;
- реальные;
- реализованные.

2. Опишите свойства риска.

Ответ: а) неопределенность. Риск существует только, когда возможно не единственное развитие событий;

б) ущерб. Риск существует, когда исход может привести к ущербу (убытку) или другому негативному (только негативному!) последствию;

в) наличие анализа. Риск существует, только когда сформировано субъективное мнение «предполагающего» о ситуации и дана качественная или количественная оценка негативного события будущего периода (в противном случае это угроза или опасность);

г) значимость. Риск существует, когда предполагаемое событие имеет практическое значение и затрагивает интересы хотя бы одного субъекта. Риск без принадлежности не существует.

3. Стратегия контроля уровней риска предусматривает мероприятия, в наибольшей степени способствующие минимизации или устранению риска. Какие типовые меры они могут включать?

Правильный ответ:

- ограничение числа экспонируемых лиц;
- ограничение сферы использования источника риска или территорий с такими источниками (например, запрет использования загрязненных участков территории для рекреационных целей);
- ограничение или полный запрет прямого контакта человека с опасным химическим соединением;
- полный запрет производства, применения и ввоза определенного химического вещества или использования данного технологического процесса или оборудования.

4. Оценка риска для здоровья, выполняемая в рамках системы СГМ, включает?

Правильный ответ:

- оценка стоимости затрат на здравоохранение, связанных с ущербом от воздействия конкретного вредного фактора;
- выполнение прогноза государственных затрат на здравоохранение, связанных с воздействием одного или нескольких вредных факторов;
- обоснование иска граждан на материальную компенсацию ущерба для здоровья, связанного с воздействием факторов среды обитания;
- создание системы экономической защиты граждан и государства от изменяющейся среды.

5. Структура типового проекта по оценке риска здоровью населения, обусловленного воздействием химических загрязнителей окружающей среды, должна включать следующие разделы:

Правильный ответ:

Введение (где приводятся основные нормативные документы в соответствии с которыми выполнен проект, цель и решаемые задачи проекта).

1 Идентификация опасности.

2 Оценка зависимости «доза-ответ».

3 Оценка экспозиции.

4 Характеристика риска для здоровья населения.

Выводы (где приводятся основные результаты оценки риска и даются рекомендации по его снижению).

Приложения (дополнительные материалы по необходимости).

Блок D

Оценочные средства, используемые в рамках промежуточного контроля знаний

Вопросы к зачёту:

- 1 Организация системы риск-менеджмента в различных отраслях деятельности человека.
- 2 Содержание общего понятия риск в различных аспектах деятельности человека.
- 3 Правовые аспекты оценки и управления рисками здоровья населения в обеспечении безопасности продукции.
- 4 Развитие методологии анализа риска здоровью в задачах государственного управления санитарно - эпидемиологическим благополучием населения.
- 5 Современные внешнесредовые угрозы и вызовы здоровью населения.
- 6 Актуальные вопросы методологической поддержки оценки риска для здоровья населения в различных сферах деятельности.
- 7 Оценка риска в системе «среда - здоровье».
- 8 Методические подходы к оценке риска воздействия средовых факторов на здоровье населения на эволюционных моделях.
- 9 Методические подходы к оценке субъективного восприятия риска здоровья населения.
- 10 Анализ факторов риска формирования дефицита здоровья и его индикаторные показатели.
- 11 Групповые показатели риска здоровью в неоднородных когортах.
- 12 Методические подходы к оценке персонального риска здоровью человека.
- 13 Количественные меры риска: концентрация, доза, экспозиция.
- 14 Численные методики расчета доз, концентраций.

- 15 Общий алгоритм управления рисками.
- 16 Элементы процедуры подготовки и принятия решений по управлению рисками.
- 17 Правовые аспекты управления рисками.
- 18 Социально-гигиенический мониторинг как база для информационного регулирования.
- 19 Экономическое регулирование рисков.
- 20 Межведомственные взаимодействия и информационный обмен при оценке рисков.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание выполнения тестов

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
Отлично	1. Полнота выполнения тестовых заданий;	Выполнено более 95 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос
Хорошо	2. Своевременность выполнения;	Выполнено от 75 до 95 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.
Удовлетворительно	3. Правильность ответов на вопросы;	Выполнено от 50 до 75 % 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	4. Самостоятельность тестирования.	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; 4. Самостоятельность реше-	Задание решено самостоятельно. Студент учел все условия задачи, правильно определил статьи нормативно-правовых актов, полно и обоснованно решил правовую ситуацию

Хорошо	<p>ния;</p> <p>5. способность анализировать и обобщать информацию.</p> <p>6. Способность делать обоснованные выводы на основе интерпретации информации, разъяснения;</p> <p>7. Установление причинно-следственных связей, выявление закономерности;</p>	<p>Студент учел все условия задачи, правильно определил большинство статей нормативно-правовых актов, правильно решил правовую ситуацию, но не сумел дать полного и обоснованного ответа</p>
Удовлетворительно		<p>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</p>
Неудовлетворительно		<p>Задание не решено.</p>

Оценивание ответа на зачете

Бинарная шкала	Показатели	Критерии
Зачтено	<p>1. Полнота изложения теоретического материала;</p> <p>2. Полнота и правильность решения практического задания;</p> <p>3. Правильность и/или аргументированность изложения (последовательность действий);</p> <p>4. Самостоятельность ответа;</p> <p>5. Культура речи.</p>	<p>1 Дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок.</p> <p>1 Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями.</p> <p>2 Дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы,</p>

Бинарная шкала	Показатели	Критерии
		знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий.
Не зачтено		Дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено, т. е. студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.

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	Различают задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использо-	Комплект задач и заданий

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
		<p>вать 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> <p>Форма предоставления ответа студента: письменная или работа в системе электронного обучения Moodle.</p>	
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 «отлично» выставляется студенту, если он набрал 85-100 % правильных ответов. Оценка «хорошо» ставится, если студент набрал 76 - 85 % правильных ответов. Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент набрал 61 - 75 % правильных ответов. Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент набрал менее 60 % правильных ответов.</p>	Фонд тестовых заданий
3	Зачет	Средство, позволяющее оценить знания, умения и владения обучающегося	Комплект билетов.

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
		<p>по учебной дисциплине. Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений студентов.</p> <p>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>	