

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет имени В.А. Бондаренко»

Кафедра биозкологии и техносферной безопасности (БГТИ)

Фонд оценочных средств

по дисциплине

«Безопасность труда»

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" марта 2026 г.

Декан строительно –
технологического факультета



И.В. Завьялова

подпись

расшифровка подписи

Исполнители:

Старший преподаватель



Е.А. Душкина

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*-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 ПК*-4-В-3 Перерабатывает локальные нормативные акты по вопросам охраны труда в случае вступления в силу новых или внесения изменений в действующие нормативные правовые акты, содержащие нормы трудового права	<u>Знать:</u> нормативно-правовые акты и нормативно-техническую документацию по охране труда;	Блок А – задания репродуктивного уровня Тестовые вопросы Вопросы для опроса
		<u>Уметь:</u> правомерно урегулировать спорные вопросы в сфере охраны труда;	Блок В – задания реконструктивного уровня Задачи
		<u>Владеть:</u> навыками переработки локальных нормативных актов по вопросам безопасности труда.	Блок С – задания практико-ориентированного и/или исследовательского уровня Индивидуальные творческие задачи
ПК*-5: Способен обеспечивать подготовку работников в области охраны труда	ПК*-5-В-1 Выявляет потребности в обучении и планировании обучения работников по вопросам охраны труда ПК*-5-В-2 Контролирует проведение обучения работников безопасным методам и приемам труда, инструктажей по охране труда и стажировок в соответствии с нормативными требованиями ПК*-5-В-3 Осуществляет проверку знаний работников по охране труда	<u>Знать:</u> виды инструктажей по охране труда;	Блок А – задания репродуктивного уровня Тестовые вопросы Вопросы для опроса
		<u>Уметь:</u> проводить обучение работников безопасным методам и приемам труда;	Блок В – задания реконструктивного уровня Задачи
		<u>Владеть:</u> навыками приемов проверки знаний по вопросам безопасности труда.	Блок С – задания практико-ориентированного и/или исследовательского уровня Индивидуальные творческие задачи
ПК*-6: Способен	ПК*-6-В-2 Разрабатывает планы (программы)	<u>Знать:</u> методы анализа	Блок А – задания репродуктивного 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
обеспечивать снижение уровней профессиональных рисков с учетом условий труда	мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда, улучшению условий охраны труда, управлению профессиональными рисками	профессиональных рисков;	Тестовые вопросы Вопросы для опроса
		<p>Уметь: обеспечить безопасность труда с учетом современных научных разработок и внедрения эффективных мероприятий;</p> <p>Владеть: навыками решения задач профессиональной деятельности с учетом рискориентированного подхода.</p>	<p>Блок В – задания реконструктивного уровня Задачи</p> <p>Блок С – задания практико-ориентированного и/или исследовательского уровня Индивидуальные творческие задачи</p>

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

Оценочные средства для диагностирования сформированности уровня компетенций – «знать»

А.0 Тесты:

ПК*-4: Способен грамотно обеспечивать систему управления охраной труда нормативными правовыми актами и нормативно-технической документацией

- Выберите правильное определение термина «условия труда» (в контексте охраны труда):
 - Совокупность факторов рабочей среды, влияющих на работоспособность
 - Комплекс факторов производственной среды и трудового процесса, влияющих на здоровье и работоспособность работников (ГОСТ, ТК РФ)**
 - Организация рабочего места только по требованию работодателя
 - Условия, определяемые только внутренним распорядком предприятия
- К какому виду нормативной документации относятся государственные стандарты в области охраны труда?
 - Локальные нормативные акты
 - Технические регламенты и нормативно-техническая документация (закон «Техническое регулирование»)**
 - Трудовые договоры
 - Инструкции по ОТ, разрабатываемые работодателем

3. Отметьте документы, которые относятся к основным правовым актам в области охраны труда (выберите несколько вариантов):
 - а) Трудовой кодекс РФ [ТК РФ]**
 - б) Федеральные законы об охране труда (ТК РФ, ФЗ-«Об охране труда»)**
 - в) Постановления Правительства РФ**
 - г) Коллективный договор
 - д) Служебная записка руководителя

4. **Соответствие: установите верную связь между понятием и типом документа.**

Понятие	Тип документа
1) Свод требований к безопасности оборудования	а) ГОСТ / технический регламент
2) Правила внутреннего трудового распорядка	б) Локальный нормативный акт
3) Порядок проведения СОУТ	в) Методические рекомендации / приказ МТР

Правильное соответствие:

- 1 – а
- 2 – б
- 3 – в (ТК РФ, МТР, Методики СОУТ)

ПК*-5: Способен обеспечивать подготовку работников в области охраны труда

5. К обязательным видам обучения по охране труда относятся (выберите несколько вариантов):
 - а) Вводный инструктаж** (Межотраслевые правила по ОТ)
 - б) Первичный инструктаж на рабочем месте**
 - в) Повторный инструктаж**
 - г) Обучение по выбранному курсу по желанию работника
 - д) Внеплановый инструктаж при авариях**
6. Укажите, кто несет ответственность за организацию обучения работников в области охраны труда на предприятии:
 - а) Профсоюзный комитет
 - б) Работодатель (организация)** (ТК РФ, 212-ФЗ)
 - в) Только работники
 - г) Государственная инспекция труда
7. Укажите, в какой документ фиксируется факт проведения инструктажа по охране труда:
 - а) В приказе на отпуск
 - б) В журнале регистрации инструктажей** (Межотраслевые правила по ОТ)
 - в) В должностной инструкции
 - г) В техническом паспорте оборудования
8. Какие категории работников в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24.12.2021 №2464 обязаны проходить обучение по охране труда продолжительностью не менее 40 часов? Выберите все подходящие варианты.
 - а) Работодатели (руководители организаций) и их заместители, отвечающие за охрану труда.**
 - б) Специалисты по охране труда.**
 - в) Руководители структурных подразделений организации и их заместители.**
 - г) Все рабочие профессии без исключения.
 - д) Лица, ответственные за организацию работ повышенной опасности.**
 - е) Члены комиссий по проверке знаний требований охраны труда.**

ПК*-6: Способен обеспечивать снижение уровней профессиональных рисков с учетом условий труда

9. Какой метод оценки профессиональных рисков основан на классификации условий труда по результатам СОУТ?
 - а) Ранжирование по мнению администрации**

- б) Классификация по классам вредности и опасности условий труда (Постановление об СОУТ)
 - в) Случайный отбор рабочих мест
 - г) Оценка по количеству несчастных случаев за год
10. Средствами снижения профессиональных рисков являются (выберите несколько вариантов):
- а) Совершенствование технологического процесса (ГОСТ, рекомендации по управлению рисками)
 - б) Применение средств индивидуальной защиты
 - в) Проведение инструктажей и обучения
 - г) Организация медицинских осмотров
 - д) Увеличение числа рабочих мест без учёта условий

А.1 Вопросы для опроса:

ПК*-4: Способен грамотно обеспечивать систему управления охраной труда нормативными правовыми актами и нормативно-технической документацией

1. Какой закон РФ является основным правовым актом, регулирующим охрану труда и безопасность работников?
Ответ: Трудовой кодекс Российской Федерации (ТК РФ)
2. Назовите вид документа, в котором закрепляются требования по безопасности применительно к конкретному виду оборудования или производству.
Ответ: государственный стандарт (ГОСТ) или технический регламент (ГОСТ, закон «О техническом регулировании»)
3. Как называется процедура, в ходе которой определяются вредные и опасные факторы на рабочем месте и класс условий труда?
Ответ: специальная оценка условий труда (СОУТ) (Постановление об СОУТ)
4. Внутренний документ организации, который устанавливает правила, требования или порядок работы сотрудников, связанные с обеспечением безопасности труда.
Ответ: локальный нормативный акт (ЛНА) работодателя в области охраны труда (например, правила по ОТ, инструкции) (ТК РФ)

ПК*-5: Способен обеспечивать подготовку работников в области охраны труда

5. Какой вид инструктажа проводится при поступлении на работу всем работникам независимо от профессии и стажа?
Ответ: вводный инструктаж (Межотраслевые правила по ОТ)
6. Какой документ подтверждает, что работник прошёл обучение по охране труда и допущен к работе?
Ответ: удостоверение / протокол проверки знаний по охране труда (Постановление о порядке обучения ОТ)
7. Какой вид инструктажа проводится при изменении технологии или при возникновении новой опасности на рабочем месте?
Ответ: внеплановый инструктаж (Межотраслевые правила по ОТ)

ПК*-6: Способен обеспечивать снижение уровней профессиональных рисков с учетом условий труда

8. Как называется категория условий труда, при которой уровень вредности и опасности не превышает установленных нормативов?

Ответ: комфортный / допустимый класс условий труда (1-й класс) (Методика СОУТ)

9. Что включает в себя система управления профессиональными рисками на предприятии (назовите одно направление)?

Ответ: мероприятия по улучшению условий труда (или: организация медицинских осмотров, использование СИЗ, обучение)

10. Какие два основных подхода используются для снижения профессиональных рисков при одновременном улучшении условий труда?

Ответ: инженерные меры и организационные меры (ГОСТ, методики по охране труда)

Блок В

Оценочные средства для диагностирования сформированности уровня компетенций – «уметь»

В.0 Задания для выполнения лабораторных и практических работ:

Раздел №2 Определение параметров микроклимата в помещении

Измерение температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха в помещении с помощью соответствующих приборов, фиксация полученных значений в протоколе и сравнение их с нормативными показателями для оценки комфортности и безопасности микроклимата на рабочем месте.

Раздел №2 Определение уровня электромагнитных излучений

Измерение напряжённости или плотности потока энергии электромагнитного поля в заданных точках помещения с помощью соответствующих измерительных приборов, фиксация полученных значений в протоколе и сопоставление их с предельно допустимыми уровнями для оценки безопасности электромагнитного излучения на рабочем месте.

Раздел №4. Количественная оценка условий труда по показателям тяжести и напряженности

Выполнение количественной оценки условий труда по показателям тяжести и напряженности трудового процесса, измерение или определение по нормативным таблицам физической нагрузки, массы перемещаемых грузов, стереотипности движений, плотности сигналов и других показателей, а затем по методике определение рабочего места к соответствующему классу условий труда по тяжести и напряженности.

Раздел №4. Расчет искусственного освещения

Расчет искусственного освещения методом коэффициента использования или удельной мощности, определение необходимого числа и мощностей светильников для обеспечения нормированной освещенности на рабочей поверхности с учетом размеров помещения, высоты подвеса светильников и коэффициентов отражения от стен и потолка.

В.1 Типовые задачи:

ПК*-4: Способен грамотно обеспечивать систему управления охраной труда нормативными правовыми актами и нормативно-технической документацией

1. Предельно допустимая концентрация (ПДК) вредного вещества в воздухе 10 мг/м³. На рабочем месте концентрация составляет 25 мг/м³. Во сколько раз фактическая концентрация превышает ПДК?

Ответ: 2,5

2. ПДК вредного вещества 1 мг/м³, фактическая средняя концентрация на рабочем месте 3,5 мг/м³. В оценке класса условий труда за каждое превышение ПДК на 1,0 единицу присваивается по одному «баллу риска». Сколько баллов риска даёт данное превышение (целое число)?

Ответ: 3

ПК*-5: Способен обеспечивать подготовку работников в области охраны труда

3. Каждый работник должен проходить повторное обучение по охране труда раз в 3 года. В организации 450 сотрудников, обучение одного человека длится 16 часов. Сколько часов всего нужно затратить на обучение работников в течение одного цикла (3 года)?

Ответ: 7200

ПК*-6: Способен обеспечивать снижение уровней профессиональных рисков с учетом условий труда

4. Работник за 8-часовую смену поднимает 150 кг груза, общий вес всех подъёмов 3600 кг. Нормативная удельная нагрузка – 900 кг·ч/чел. Сколько условных «норм» нагрузки он превышает (отношение фактической нагрузки к нормативной)?

Ответ: 4

5. На рабочем месте уровень шума 89 дБА, ПДУ – 85 дБА. Коэффициент риска рассчитывается по формуле $K = 10^{(L - L_{\text{норм}})/10}$. Чему равен коэффициент риска (округлить до десятых)?

Ответ: 2,5

Блок С

С.2 Индивидуальные творческие задания:

ПК*-4: Способен грамотно обеспечивать систему управления охраной труда нормативными правовыми актами и нормативно-технической документацией

ПК*-5: Способен обеспечивать подготовку работников в области охраны труда

ПК*-6: Способен обеспечивать снижение уровней профессиональных рисков с учетом условий труда

Задача №1:

На машиностроительном участке рабочий получил электротравму при замене электрооборудования на станке. Питание не было отключено, блокировка не выполнена, а работодатель не проводил вводный и первичный инструктаж по электробезопасности у этого работника. В результате — поражение электрическим током, перерыв в работе.

Задание:

Проанализируйте ситуацию с точки зрения нарушенных нормативных правовых актов и нормативно-технической документации. Опишите меры по снижению профессиональных рисков, которые могли предотвратить этот случай.

Ответ:

1. Нарушены требования ТК РФ, Правила по электробезопасности, внутренние инструкции по охране труда (отсутствие отключения и блокировки, отсутствие обучения). (ПК*-4)
2. Не проведён вводный и первичный инструктаж — нарушение требований о подготовке работников. (ПК*-5)
3. Меры по снижению риска: обязательное отключение и блокировка, применение СИЗ, обучение персонала, фиксация инструктажей в журнале, введение регламентов на работы под напряжением. (ПК*-6)

Задача №2:

На предприятии внедряется новая технологическая линия по обработке металлов лазером. Рабочий должен работать с лазерным станком, где есть опасность поражения лазерным излучением, контакта с нагретыми поверхностями и механических травм.

Задание:

Составьте разделы первичного инструктажа на рабочем месте для данного сотрудника. Укажите, какие нормативные и нормативно-технические документы положены в основу инструктажа и какие меры по снижению профессиональных рисков включены.

Ответ:

1. В инструктаже: общие требования безопасности, порядок включения/выключения оборудования, запрет самовольного вмешательства, применение защитных экранов, очков, спецодежды. (ПК*-6)
2. В качестве правовых основ используются ТК РФ, Правила по лазерной безопасности, ГОСТ на лазерное оборудование, инструкции завода. (ПК*-4)
3. Подготовка работников включает вводный и первичный инструктаж, обучение по электробезопасности и обращению с лазером, регистрация в журнале. (ПК*-5)

Задача № 3:

На химическом участке произошёл выброс вредного газа при неправильном открытии клапанов (вентилей/запорной арматуры) на резервуаре. Работник не знал, что в резервуаре под давлением находится газ, а инструкций по работе с этим оборудованием в цехе нет. В результате – отравление, приостановка работ.

Задание:

Оцените нарушения в нормативно-правовой и нормативно-технической документации. Предложите меры по снижению профессиональных рисков и улучшению системы управления охраной труда.

Ответ:

1. Нарушены требования ТК РФ, правила по химической безопасности, отсутствуют локальные инструкции по работе с конкретным оборудованием. (ПК*-4)
2. Должны быть введены инструкции, маркировка оборудования, схемы действий на аварийную ситуацию, контроль за состоянием резервуаров. (ПК*-6)
3. Работник должен пройти обучение по обращению с химическими веществами, инструктаж, а предприятие — разработать планы эвакуации и контроля взрывоопасных зон. (ПК*-5)

Задача №4:

На предприятии открывается новое подразделение — лаборатория по анализу химических веществ. В ней будут работать 10 сотрудников, включая лаборантов и химиков.

Задание:

Разработайте план программы подготовки работников по охране труда для этой лаборатории. Укажите, какие виды инструктажей и обучения будут применяться, какие документы и нормативы используются, и как это повлияет на снижение профессиональных рисков.

Ответ:

1. В программе: вводный инструктаж по ОТ для всех, первичный инструктаж по работе в лаборатории, обучение по химической безопасности, обращению с опасными веществами, пожарной безопасности. (ПК*-5)
2. Основа программы: ТК РФ, ГОСТ по химической безопасности, методики обучения, инструкции по работе с реактивами. (ПК*-4)
3. Риски снижаются за счёт регулярного контроля знаний, использования СИЗ, вентиляции, процедур дезактивации, что ведёт к снижению вероятности аварий и отравлений. (ПК*-6)

Задача №5:

По результатам СОУТ на одном из рабочих мест выявлены повышенный уровень шума (90 дБА при норме 80 дБА) и локальная вибрация от пневмоинструмента. Класс условий труда — 3.2 (вредный по шуму и вибрации).

Задание:

Оцените ситуацию по нормативным требованиям и предложите комплекс мероприятий по снижению профессиональных рисков на этом рабочем месте.

Ответ:

1. Уровень шума и вибрации превышает нормативы, что соответствует вредному классу условий труда; нарушены требования СанПиН и ГОСТ по шуму. (ПК*-4)
2. Необходимы меры: установка звукопоглощающих экранов, замена оборудования на более тихое, использование СИЗ (наушников, перчаток), введение перерывов и ограничения времени работы в условиях высокого шума. (ПК*-6)
3. Работодатель должен закрепить эти меры в локальных нормативных актах, инструкциях, обеспечить медицинские осмотры и обучение персонала по шумовой и вибрационной безопасности. (ПК*-5)

Блок D

Оценочные средства, используемые в рамках промежуточного контроля знаний, проводимого в форме зачета / экзамена

Вопросы к зачету

1. Какова цель дисциплины «Безопасность труда» в подготовке специалиста по техносферной безопасности?
2. Назовите основные нормативные правовые акты, регулирующие охрану труда в РФ.
3. В чём заключается различие между понятиями «безопасность труда» и «техносферная безопасность»?
4. Что входит в понятие «система управления охраной труда» на предприятии?
5. Какие права и обязанности работника и работодателя в области охраны труда вы знаете?
6. Перечислите основные группы вредных и опасных производственных факторов (физические, химические, биологические, психо-физиологические).
7. Какие параметры микроклимата (температура, влажность, подвижность воздуха) влияют на здоровье работающего и в каких единицах они измеряются?
8. Охарактеризуйте влияние шума и вибрации на организм человека и укажите критерии оценки их опасности.
9. Что такое профессиональный риск и как он связан с условиями труда и характером работы?
10. Какие показатели тяжести и напряженности трудового процесса подлежат оценке при специальной оценке условий труда?
11. Назовите основные принципы коллективной защиты работников (инженерные и организационные меры).
12. Какие виды средств индивидуальной защиты (СИЗ) применяются в зависимости от вида вредного фактора (шум, химические вещества, электромагнитные поля и др.)?
13. Какова роль светотехнических мероприятий и нормального освещения в снижении профессиональных рисков?
14. Опишите, как обучение и инструктажи по охране труда влияют на уровень безопасности работников.
15. Какие меры применяются для защиты от воздействия электромагнитных излучений и повышенного уровня шума на рабочих местах?

Вопросы к экзамену

1. Дайте определение понятию «безопасность труда» и укажите её основную цель.
2. Назовите основные нормативные правовые акты, регулирующие охрану труда в Российской Федерации.
3. Что входит в содержание системы управления охраной труда на предприятии?
4. Охарактеризуйте права и обязанности работника и работодателя в области охраны труда.
5. Что такое «специальная оценка условий труда» и какова её роль в системе управления профессиональными рисками?

6. Назовите группы вредных и опасных производственных факторов (физические, химические, биологические, психо-физиологические).
7. Перечислите основные физические факторы производственной среды, влияющие на здоровье работника.
8. Опишите, как влияют на организм человека температура, влажность и подвижность воздуха на рабочем месте.
9. Дайте характеристику воздействия шума и вибрации на нервную систему и трудоспособность.
10. Что такое профессиональный риск и как он оценивается через условия и характер труда?
11. Назовите основные показатели тяжести и напряжённости трудового процесса.
12. Охарактеризуйте понятие «напряжённость труда» и приведите примеры факторов, её повышающих.
13. Какие нормативы используются при оценке микроклимата и уровней шума на рабочем месте?
14. Какие основные принципы коллективной защиты работников от вредных производственных факторов применяются на практике?
15. Какие виды средств индивидуальной защиты (СИЗ) применяются при воздействии шума, химических веществ и электромагнитных полей?
16. Опишите роль нормального освещения и светотехнических мер в обеспечении безопасности и эффективности трудовой деятельности.
17. Что включает в себя понятие «комфортные условия труда» и какие факторы на них влияют?
18. Назовите ключевые параметры оптимального микроклимата на рабочем месте.
19. Охарактеризуйте влияние уровня освещённости и контраста на утомляемость и ошибки работника.
20. Какие меры принимаются для обеспечения нормального воздушного режима и снижения запылённости на рабочем месте?
21. В чём заключается эргономический подход к организации рабочего места?
22. Назовите основные требования эргономики к размерам и расположению элементов рабочего места (рабочая поверхность, монитор, органы управления).
23. Опишите, как физиологическая нагрузка при длительной работе «за стойкой» или «за компьютером» влияет на здоровье работника.
24. Какие психологические факторы трудового процесса (режимы труда и отдыха, плотность сигналов, ответственность) влияют на напряжённость работы?
25. Дайте определение понятию «усталость» и «переутомление» и укажите их последствия для безопасности труда.
26. Назовите основные функции управления безопасностью труда на предприятии.
27. Какие документы и нормативно-технические акты ложатся в основу системы управления охраной труда (локальные нормативные акты, инструкции, регламенты)?
28. Опишите, какую роль играют введение и контроль инструктажей по охране труда в организации системы управления безопасностью.
29. Назовите основные меры по снижению профессиональных рисков, которые может реализовать система управления безопасностью труда.
30. Какие показатели (количество несчастных случаев, заболевания, травмы, отклонения по СОУТ) используются для оценки эффективности управления безопасностью труда на предприятии?

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания **Оценивание выполнения тестов**

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
Отлично	1. Полнота выполнения тестовых заданий; 2. Своевременность выполне-	Выполнено более 85 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный, развернутый ответ на постав-

	ния; 3. Правильность ответов на вопросы; 4. Самостоятельность тестирования.	ленный вопрос
Хорошо		Выполнено от 76 до 85 % 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		Выполнено от 61 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		Выполнено менее 60 % 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 решения;	Задание решено самостоятельно. Студент учел все условия задачи, правильно определил статьи нормативно-правовых актов, полно и обоснованно решил правовую ситуацию
Хорошо	5. способность анализировать и обобщать информацию. 6. Способность делать обоснованные выводы на основе интерпретации информации, разъяснения; 7. Установление причинно-следственных связей, выявление закономерности;	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		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 лабораторной работе (собеседование)

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
Отлично	1. Полнота изложения теоретического материала; 2. Правильность и/или аргументированность изложения (последовательность действий); 3. Самостоятельность ответа;	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.
Хорошо	4. Культура речи; 5. Степень осознанности, понимания изученного 6. Глубина / полнота рассмотрения темы; 7. соответствие выступления теме, поставленным целям и задачам	Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и лабораторных работах, 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.
Удовлетворительно		Дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, 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.

Оценивание ответа на экзамене

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
Отлично	8. Полнота изложения теоретического материала; 9. Полнота и правильность решения практического задания; 10. Правильность и/или аргументированность изложения (последовательность действий); 11. Самостоятельность ответа; 12. Культура речи;	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.

Хорошо	13. и т.д.	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.
Удовлетворительно		Дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, 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.
Неудовлетворительно		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	<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> <p>Форма предоставления ответа студента: письменная или работа в системе электронного обучения Moodle.</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 «отлично» выставляется студенту, если он набрал 86-100 % правильных ответов. Оценка «хорошо» ставится, если студент набрал 76 - 85 % правильных ответов. Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент набрал 61 - 75 % правильных</p>	Фонд тестовых заданий

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
		ответов. Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент набрал менее 60 % правильных ответов.	
3	Зачет/Экзамен	Средство, позволяющее оценить знания, умения и владения обучающегося по учебной дисциплине. Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений студентов. Студент, не выполнивший минимальный объем учебной работы по дисциплине, не допускается к сдаче зачета/экзамена. Зачет/экзамен сдается в устной форме или в форме тестирования.	Комплект билетов.