

Минобрнауки России

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

Кафедра биоэкологии и техносферной безопасности

Фонд оценочных средств
по дисциплине
«Заповедники и заповедное дело»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

06.03.01 Биология

(код и наименование направления подготовки)

Биоэкология

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

очная

Бузулук 2024

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний обучающихся по направлению подготовки 06.03.01 Биология

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

протокол № 6 от "21" февраля 2024 г.

Декан строительно –
технологического факультета



И.В. Завьялова

подпись

расшифровка подписи

Исполнители:

доцент



М.А. Щепланова

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
<p>УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>УК-8-В-3 Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека и природной среды</p>	<p>нать: - понятие «особо охраняемые природные территории»; принципы их структуры, функции, задачи; - аспекты функционирования особо охраняемых природных территорий; - виды антропогенного воздействия на окружающую среду; - принципы охраны растительного и животного мира и сохранения биоразнообразия.</p>	<p>Блок А – задания репродуктивного уровня Тестовые вопросы Вопросы для опроса</p>
		<p>Уметь: - идентифицировать и создавать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества.</p>	<p>Блок В – задания реконструктивного уровня Задачи</p>
		<p>Владеть: - приемами идентификации угроз природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека и природной среды.</p>	<p>Блок С – задания практико-ориентированного и/или исследовательского уровня Индивидуальные творческие задачи</p>

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*-2 Способен применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований	ПК*-2-В-1 Использует широкий спектр обработки и анализа результатов, полученных с применением зоологических, цитологических, ботанических, экологических методов	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок относительно деятельности ООПТ. 	Блок А – задания репродуктивного уровня Тестовые вопросы Вопросы для опроса
		<p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать широкий спектр обработки и анализа результатов, полученных с применением зоологических, цитологических, ботанических, экологических методов; - оформлять и представлять результаты научно-исследовательской и профессиональной деятельности с учетом соответствующей нормативной документации 	Блок В – задания реконструктивного уровня Задачи
		<p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - широким спектром обработки и анализа результатов, полученных с применением зоологических, цитологических, ботанических, экологических методов; - приемами анализа, оформления и представления результатов научно- 	Блок С – задания практико-ориентированного и/или исследовательского уровня Индивидуальные творческие задачи

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
		исследовательской и профессиональной деятельности с учетом соответствующей нормативной документации.	
ПК*-3 Готов применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии	ПК*-3-В-2 Способен применять на практике методы оценки экологического состояния территорий и современные методы биоремедиации окружающей среды	<p><u>Знать:</u> - методы и методики работы с редкими и исчезающими видами; - мониторинг популяций; - причины и темпы вымирания видов; - принципы расчета вероятности вымирания видов.</p> <p><u>Уметь:</u> - применять на практике методы оценки экологического состояния территорий и современные методы биоремедиации окружающей среды.</p> <p><u>Владеть:</u> - навыками применения методов оценки экологического состояния территорий; - приемами современных методов биоремедиации окружающей среды</p>	<p>Блок А – задания репродуктивного уровня Тестовые вопросы Вопросы для опроса</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

А.0 Тесты

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

1 . Лесной пожар — это *(один правильный ответ)*

- 1) контролируемое человеком горение деревьев
- 2) неконтролируемое горение верхушек лесных деревьев
- 3) неконтролируемое горение растительности в лесу

Правильный ответ: 3

2. Что из перечисленного относится к природным ЧС *(три правильных ответа)*:

- 1) ураган
- 2) гидродинамическая авария
- 3) прорыв дамбы
- 4) лесные пожары
- 5) наводнение
- 6) внезапное обрушение здания

Правильный ответ: 1, 4, 5

3. На какие виды принято подразделять лесные пожары по уровням распространения огня *(три правильных ответа)*:

- 1) специальные
- 2) искусственные
- 3) верхние
- 4) нижние
- 5) низовые
- 6) верховые
- 7) подземные (торфяные)

Правильный ответ: 5, 6, 7

ПК*-2 Способен применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований

4. Постоянный мониторинг за изменением природной среды под влиянием антропогенной деятельности по программе ЮНЕСКО «Человек и биосфера» - это задача...*(один правильный ответ)*

- 1) ботанических садов
- 2) биосферных заповедников
- 3) природных и национальных парков
- 4) государственных природных заказников

Правильный ответ: 2

5. Экологический мониторинг – это ...(*четыре правильных ответа*)

- 1) управление качеством природной среды
- 2) система наблюдений за состоянием среды обитания
- 3) источник необходимой информации для принятия экологически значимых решений
- 4) система наблюдений с целью оценки и прогноза изменений состояния природной и окружающей среды под влиянием антропогенной нагрузки
- 5) управление и контроль за состоянием среды обитания

Правильный ответ: 2, 3, 4

6. На территории ООПТ допускаются следующие мероприятия: (*четыре правильных ответа*)

- 1) поддержание условий противопожарной безопасности
- 2) мероприятия, направленные на сохранение естественного состояния заповедника (очистка территории)
- 3) научно-исследовательская деятельность
- 4) контрольно-надзорные мероприятия

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

ПК*-3 Готов применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии

7 Видовое разнообразие почти всех групп организмов увеличивается по направлению к... (*один правильный ответ*)

- 1) северному полюсу
- 2) тропикам
- 3) тайге
- 4) тундре

Правильный ответ: 2

8 На территории каких областей расположен Воронежский государственный природный биосферный заповедник им. Пескова (*два правильных ответа*)::

- 1) Воронежской
- 2) Ростовской
- 3) Тамбовской
- 4) Липецкой

Правильный ответ: 1, 4

9 Общие (синтетические) функции заповедников и других охраняемых природных территорий (*три правильных ответа*):

- 1) сохранение экологического равновесия;
- 2) сохранение биоразнообразия;
- 3) предотвращение ущерба от неадекватной эксплуатации и косвенных антропогенных воздействий;
- 4) функция охраны и восстановления генофонда (является самостоятельной частью заботы о сохранении биоразнообразия);
- 5) просветительская функция;
- 6) рекреационная функция (относится к иным категориям охраняемых природных территорий, нежели заповедники).

Правильный ответ: 1, 2, 3

10 Критериями отнесения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов диких животных и дикорастущих растений первой категории (I) являются (*три правильных ответа*):

- 1) Чрезвычайно высокий риск исчезновения видов диких животных и дикорастущих растений
- 2) Критически низкий уровень численности диких животных и дикорастущих растений (единичные локалитеты)
- 3) Трансформированность мест обитания диких животных и дикорастущих растений
- 4) Необходимость введения специального режима охраны и использования
- 5) Стабильное в течение 10 лет сокращение численности диких животных и дикорастущих растений

Правильный ответ: 1, 2, 4

А.1 Вопросы для опроса

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

1 Конкретная территория, однородная по своему происхождению и истории развития, неделимая по зональным и а зональным признакам-это...

Правильный ответ: ландшафт

2 Способность экосистемы поддерживать устойчивое динамическое равновесие в изменяющихся условиях среды

Правильный ответ: гомеостаз

3 Естественное разрушение загрязнителя в среде (почве, воде и др.) в результате природных физических, химических и биологических процессов.

Правильный ответ: самоочищение

ПК*-2 Способен применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований

4 Документ, в котором обобщены материалы о современном состоянии редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных.

Правильный ответ: красная книга

5 Особо охраняемая территория, полностью исключенная из любой хозяйственной деятельности в целях сохранения в нетронутом виде природных комплексов (эталонов природы), охраны видов живого и слежения за природными процессами –

Правильный ответ: заповедник

6 Термин, который обычно используется для описания числа, разновидностей и изменчивости живых организмов. В широком смысле этот термин охватывает множество различных параметров и является синонимом понятия «жизнь на Земле».

Правильный ответ: биоразнообразие

ПК*-3 Готов применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии

7 Совокупность всех материальных и духовных культурных достижений общества, его исторический опыт, сохраняющийся в арсенале общественной памяти это

Правильный ответ: культурное наследие

8 ...- отдельный редкий или достопримечательный объект живой и неживой природы, заслуживающий охраны по своему научному, культурно-просветительному и историко-мемориальному значению.

Правильный ответ: памятник природы

9 ... являются природоохранными, научно-исследовательскими и эколого-просветительскими учреждениями, имеющими целью сохранение и изучение естественного хода природных процессов и явлений, генетического фонда растительного и животного мира, отдельных видов и сообществ растений и животных, типичных и уникальных экологических систем

Правильный ответ: государственный природный заповедник

10 ... являются природоохранными, эколого-просветительскими и научно-исследовательскими учреждениями, территории (акватории) которых включают в себя природные комплексы и объекты, имеющие особую экологическую, историческую и эстетическую ценность, и которые предназначены для использования в природоохранных, просветительских, научных и культурных целях для регулируемого туризма .

Правильный ответ: Национальные парки

Блок В

Оценочные средства для диагностирования сформированности уровня компетенций – «уметь»

В.1 Типовые задачи:

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

1 Что служит основой устойчивости экосистем? Укажите не менее трех причин их устойчивости.

Ответ

1) Постоянный приток энергии извне.

2) Прямые и обратные связи.

3) Большое видовое разнообразие (биоразнообразие) экосистемы

ПК*-2 Способен применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований

2 В степном заповеднике на участке территории, полностью огражденном от травоядных млекопитающих, урожай трав составил 5,6 ц/га, а на выпасаемом участке - 5,9 ц/га. Почему устранение таких энергичных консументов понизило продукцию растений?

Ответ: Травоядные ускоряют кругооборот веществ, перерабатывая часть продукции в органические удобрения (навоз).

3 Рассчитайте индекс концентрации видового богатства Астраханского государственного природного биосферного заповедника (площадь территории — 67 917 га; количество обитающих видов — 2834)

Ответ: 586

4 Рассчитайте индекс редких видов различных систематических групп для следующих заповедников: а) Лапландский государственный природный биосферный заповедник (общее количество видов сосудистых растений — 617, из них занесено в Красную книгу РФ 4 вида)

Ответ: 154,25

ПК*-3 Готов применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии

5 Как изменится видовое разнообразие организмов в ходе экологической сукцессии? (сообщество микроорганизмов - сообщество лишайников - сообщество мхов).

Ответ: Видовое разнообразие по ходу экологической сукцессии нарастает.

Блок С

С.0 Варианты заданий на выполнение курсовых работ

Примерная тематика курсовых работ

1. Экологические проблемы и система охраняемых природных территорий Оренбургской области.
2. Памятники природы Оренбургской области.
3. Национальный парк «Бузулукский бор»: структура и перспективы развития.
4. Система охраняемых природных территорий Оренбургской области и перспективы ее развития.
5. Экологическая программа Оренбургской области и роль заповедного дела в ее осуществлении.
6. Сохранение видового разнообразия в заповедниках Оренбургской области.
7. Редкие виды растений в заповедниках Оренбургской области.
8. Редкие виды животных в заповедниках Оренбургской области.
9. Разнообразие и устойчивость сообществ в заповедниках.
10. Минимальная площадь популяции и минимальная площадь заповедника: теория и практика.
11. Рекреационные и селитебные воздействия на заповедники.
12. Синантропизация растительного покрова в заповедниках.
13. Синантропные виды в фаунах заповедников.
14. Экологическое просвещение населения в заповедниках Оренбургской области.
15. Научные исследования в ООПТ. Задачи и основные направления.
16. Образовательная деятельность в ООПТ. Задачи и основные подходы.
17. Экологический туризм в ООПТ. Современное состояние и перспективы развития

С.2 Индивидуальные творческие задания

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной

среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

1 Лесные пожары в Йеллоустонском национальном парке в 1988 году привели к выгоранию больших площадей леса. Год спустя сообщество начало восстанавливаться, но появившиеся травянистые растения отличались от растений, обитавших на территории до пожара. Почему? На рисунке 1 представлены иллюстрации происходившей сукцессии.



Рисунок 1 – Сукцессия в Йеллоустонском национальном парке: а – результаты пожара; б – восстановление растительного покрова

Что такое сукцессия? Какой вариант сукцессии представлен на рисунке? Ответ поясните.

Ответ

- 1) при пожаре прежние травянистые растения и их семена погибли;*
- 2) прежние травы росли в тени (под пологом деревьев) (являлись сциофитами);*
- 3) новые травы растут на открытом пространстве (получают больше света, являются гелиофитами);*
- 4) сукцессия — смена сообществ;*
- 5) вторичная сукцессия;*
- б) развитие начинается на субстрате, на котором прежде была почва (обитали живые организмы).*

ПК*-2 Способен применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований

3 На площади 10 м² из 700-900 молодых елочек через 20 лет остается 2-3 ели. Каковы причины снижения численности и биологическое значение подобного явления?

Ответ: Причины гибели: конкуренция внутривидовая и межвидовая, поедание животными, повреждение паразитами, неблагоприятные климатические условия. Биологическое значение: «избыток» потомства страхует вид от вымирания, в конце остаются наиболее приспособленные к условиям среды особи.

4 Охарактеризуйте рисунок 1

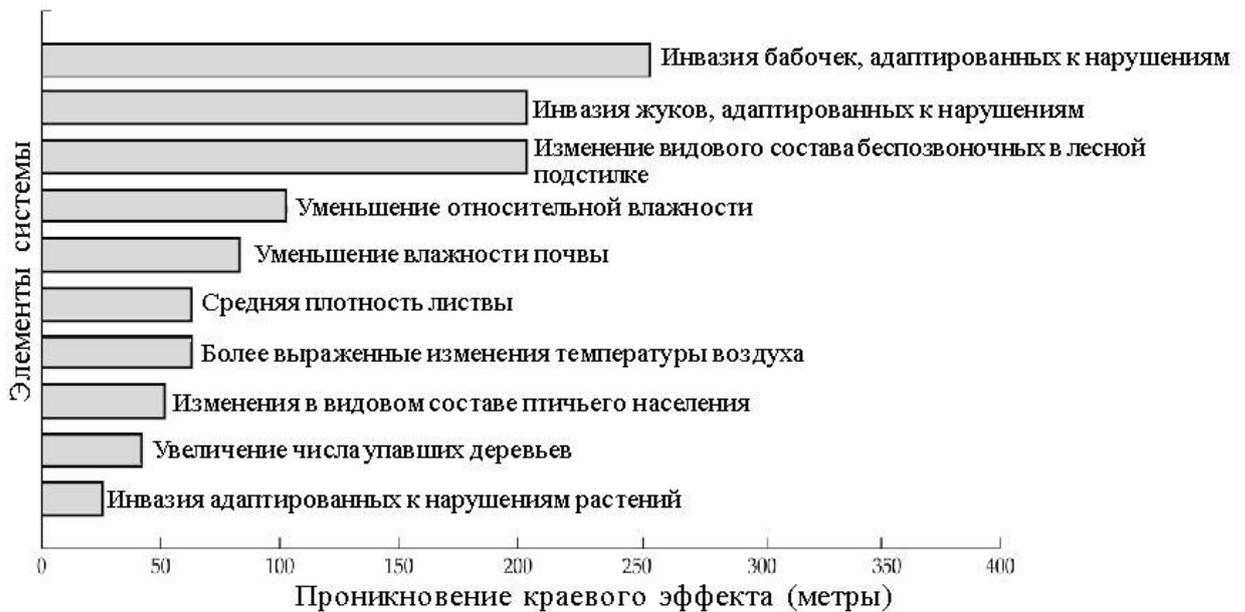


Рисунок 1 - Влияние фрагментации местообитания, выраженное в зависимости от расстояния от края фрагмента влажного тропического леса Амазонии до его внутренней части.

Ответ: Столбцы показывают, насколько далеко в лес проникает краевой эффект. Краевые местообитания характеризуются большими колебаниями уровней освещенности, температуры, влажности и скорости ветра. Эти краевые эффекты распространяются в глубь леса до 250 м. Поскольку некоторые виды животных и растений очень узко приспособлены к определенным уровням температуры, влажности и освещенности, они не выдерживают возникшие перемены и исчезают в лесных фрагментах. Например, адаптированные к нарушениям бабочки проникают в глубь леса на 250 м от его края, а относительная влажность воздуха понижена на расстоянии в 100 м от лесной границы. Теневыносливые виды диких цветковых растений в лесах умеренного климата, поздне-сукцессионные виды деревьев тропического леса и такие чувствительные к уровню влажности животные, как амфибии, могут очень быстро исчезать из-за фрагментации местообитания, что в конечном итоге приводит к сдвигам в видовом составе сообщества.

ПК*-3 Готов применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии

5 Назовите объекты Всемирного природного наследия России



А.



Б.



В.



Г.



Д.

Ответы: А - Озёра республики Коми; Б - гейзеры Камчатки; В - белые медведи, о. Врангеля; Г - Алтай; Д - Байкал

Блок D

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

Вопросы к дифференцированному зачету

- 1 Теория и практика заповедного дела как сфера общественно-производственной деятельности и прикладная научная дисциплина. Ее место в системе наук, цель и задачи.
- 2 Охраняемые природные территории как продукт эпохи, отражение различных способов природопользования. Становление биосферной концепции заповедного дела
- 3 Система классификации охраняемых территорий МСОП и ее соотнесение с отечественной классификацией ООПТ.
- 4 Государственные природные заповедники - ядра сетей особо охраняемых природных территорий. Порядок их образования, особенности режима и основные функции Биосферные заповедники.
- 5 Национальные парки. Порядок образования и особенности режима. Основные функции. Основные отличия от государственных заповедников. Природные парки
- 6 Природные заказники Особенности образования и функционирования.
- 7 Памятники природы - наиболее многочисленная категория ООПТ. Порядок образования и особенности функционирования
- 8 Другие формы ООПТ (дендропарки и ботанические сады, лечебнооздоровительные местности и курорты).
- 9 Виды ООПТ (водоохранные зоны и прибрежные полосы, леса I группы и т.д.). Категории ООПТ, предусматриваемые региональным законодательством.
- 10 Ландшафтно-географический и эколого-биологический подходы к организации ООПТ.
- 11 Анализ современного размещения заповедников по основным физико-географическим провинциям. Перспективный план создания новых заповедников и национальных парков до 2010 г.

- 12 Основные принципы и приоритеты создания ООПТ
- 13 Экологические сети и их функциональные элементы (ключевые природные территории, транзитные природные территории, буферные зоны, территории экологической реставрации).
- 14 Особо охраняемые природные территории Оренбургской области.
- 15 Правовые основы обеспечения функционирования ООПТ. Основные формы и методы развития общественной поддержки ООПТ.
- 16 Создание и функционирование национальной сети ООПТ как реализация международных обязательств России. Международные конвенции и соглашения в области охраны природы, связанные с особо охраняемыми природными территориями.
- 17 Охрана территории - важнейшая задача заповедников и национальных парков. Права и обязанности государственных инспекторов. Ответственность нарушителей природоохранного законодательства.
- 18 Научные исследования в заповедниках, в национальных парках и других ООПТ. Экологическое просвещение в заповедниках и национальных парках.
- 19 Организация рекреационной деятельности на ООПТ.
- 20 Опыт и перспективы интеграции ООПТ в социально-экономическое развитие регионов России.

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;	
	3. Правильность ответов на вопросы;	
Удовлетворительно	4. Самостоятельность тестирования.	
Неудовлетворительно		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.
		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 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.

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 использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в	Комплект задач и заданий

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
		<p>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	Дифференцированный зачет	Средство, позволяющее оценить знания, умения и владения обучающегося по учебной дисциплине. Рекомендуется для оценки знаний,	Комплект билетов.

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
		<p>умений и владений студентов. Студент, не выполнивший минимальный объем учебной работы по дисциплине, не допускается к сдаче диф.зачета. Диф.зачет сдается в устной форме или в форме тестирования.</p>	