# 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 «Флора и фауна Оренбургской области»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки  $06.03.01 \ Euonoгus$  (код и наименование направления подготовки)

<u>Биоэкология</u> (наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация <u>Бакалавр</u> Форма обучения *очная*  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 №	<u>б</u> от « <u>2</u>	1» 02	_ 20 <u>4/</u> Γ.		
Декан СТФ	1	souf.	И. 1	3. Завьялова	
		подпись	расші	ифровка подписи	
Исполнители.	доцент Н. Н. Садыкова				
	должность	nod	пись	расшифровка подписи	

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

едств/ цанном
цанном
адания
овня
ı
адания

	Код и наименование	Планируемые	Виды оценочных средств/
	индикатора		шифр раздела в данном
Формируемые	достижения	по дисциплине,	
компетенции	компетенции	характеризующие	
,	,	этапы формирования	
		компетенций	
		классу;	
		использовать	
		теоретические знания	
		для	
		практического	
		решения	
		профессиональных	
		задач;	
		Владеть:	Блок С – задания
		методами	практико-
		биологического	ориентированного и/или
		мониторинга с	исследовательского
		использованием	уровня
		живых систем	Индивидуальные
		различного	
		уровня организации;	творческие задачи
		методами оценки	
		экологического	
		состояния территорий	
		и современными	
		методами	
		биоремедиации окружающей	
		_ * *	
		среды;	
		теоретическими	
		основами и методами полевой и	
		лабораторной работы,	
		добычи,	
		культивирования, классификации и	
		исследования	
		различных биообъектов;	
		•	
		приемами	
		использования	
		современных	
		методов исследования	
		и применения их для	
		решения как	
		прикладных, так и	
		теоретических задач	
		биологии.	

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-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
  - 1. Отдел Зеленые водоросли включает роды (три правильных ответа)
    - 1 Хламидомонада
    - 2 Хлорелла
    - 3 Спирогира
    - 4 Порфира

Правильный ответ: 1, 2, 3

- 2. Для Отдела Голосеменные характерны признаки (три правильных ответа)
  - 1 расселение спорами
  - 2 половой процесс не зависит от водной среды
  - 3 преобладающее поколение спорофит
  - 4 гаметофит свободноживущий
  - 5 расселение семенами

Правильный ответ: 2, 3, 5

- 3. Для Отдела Покрытосеменные характерны признаки (четыре правильных ответа)
  - 1 половой процесс не зависит от водной среды
  - 2 двойное оплодотворение
  - 3 преобладающее поколение спорофит
  - 4 гаметофит свободноживущий
  - 5 расселение семенами

Правильный ответ: 1, 2, 3, 5

- 4. Для растений семейства *Poaceae* характерна формула цветка (*один правильный ответ*)
  - $1 \uparrow P_{(2)+2} A_3 G_{(2)}$
  - $2 * P_{(3+3)} A_{3+3} G_{(3)}$
  - $3 \uparrow P_{(3+3)} A_{3+3} G_{(1)}$

Правильный ответ: 1

5. Назовите растения внесённые в Красную книгу Оренбургской области (три правильных ответа)

1Чина Литвинова Lathyrus litvinovii

- 2 Горноколостник щитковый Orostachys thyrsiflora
- 3 Астра альпийская Aster alpinus
- 4 Каллистефус Callistephus

Правильный ответ: 1,2,3

- 6 Назовите представителей класса Насекомые занесённые в Красную книгу Оренбургской области (*три правильных ответа*)
  - 1 Дозорщик-император Anax imperator Leach
  - 2 Короткокрылая боливария Bolivaria Brachyptera
  - 3 Каспийский галеод Galeodes Caspius Birula
  - 4 Широкий плавунец Dytiscus Latissimus Blunk

Правильный ответ: 1,2,4

- 7 Назовите представителей класса Пресмыкающиеся занесённые в Красную книгу Оренбургской области (*три правильных ответа*)
  - 1 Гребенчатый тритон Triturus Cristatus
  - 2 Круглоголовка-вертихвостка Phrynocephalus Guttatus
  - 3 Травяная лягушка Rana Temporaria
  - 4 Ломкая Веретеница Anguis Fragilis
  - 5 Разноцветная ящурка Eremias Arguta

Правильный ответ: 2,4,5

- 8 Назовите представителей класса Пресмыкающиеся занесённые в Красную книгу Оренбургской области (три правильных ответа)
  - 1 Гребенчатый тритон Triturus Cristatus
  - 2 Круглоголовка-вертихвостка Phrynocephalus Guttatus
  - 3 Травяная лягушка Rana Temporaria
  - 4 Ломкая Веретеница Anguis Fragilis
  - 5 Разноцветная ящурка Eremias Arguta

Правильный ответ: 1,3

- 9 Назовите представителей класса Насекомые занесённые в Красную книгу Оренбургской области (один правильный ответ)
  - 1 Дозорщик-император Anax imperator Leach
  - 2 Короткокрылая боливария Bolivaria Brachyptera
  - 3 Каспийский галеод Galeodes Caspius Birula
  - 4 Широкий плавунец Dytiscus Latissimus Blunk

Правильный ответ: 3

- 10 Сколько камер в сердце рыб (один правильный ответ)
  - 1 одна
  - 2 две
  - 3 три
  - 4 четыре

Правильный ответ: 2

#### А.1 Вопросы для опроса

- 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
- 1 Растения, у которых однополые мужские (тычиночные) и женские (пестичные) цветки (или мужские и женские половые органы у нецветковых растений) находятся на разных особях называются...

Правильный ответ: двудомными

2 Растения, в жизненном цикле преобладает поколение в гаплоидной многоклеточной фазе

Правильный ответ: мхи (мохообразные)

3. Растение относят к классу ..., если оно имеет: зародыш семени с двумя семядолями листья с сетчатым жилкованием стержневую корневую систему с хорошо выраженным главным корнем проводящие пучки с камбием, расположенные в стебле по кругу четырёх- или пятичленный цветок Правильный ответ: Двудольные

- 4 Какие перья являются основой оперения у птиц (один правильный ответа)
- 1 контурные
- 2 пуховые
- 3 нитевидные
- 4 маховые

Правильный ответ: 1

5 Сколько слоёв в коже млекопитающих...

Правильный ответ: Два

6 По месту обитания и биологии назовите вид животного обитающего на территории Оренбургской области «Обитает в лесах, парках, кустарниковых зарослях, в ландшафтах речных долин. Весну и лето проводит в водоемах. Чаще встречается в небольших лесных озерах, старицах, прудах, канавах, травяных болотах с блюдцами воды. Покинув водоем, скрывается в норах грызунов, под пнями и корой деревьев. На суше активен только ночью. В воде питается водяными жуками, моллюсками, личинками комаров и стрекоз, икрой земноводных и рыб. На суше кормится мало, поедая дождевых червей и насекомых. На зимовку уходит в октябре при температуре 4-6°С. Залегает на зиму в корневых ходах, норах грызунов, в ямах и подвалах. Весной появляется в водоемах в апреле при температуре воды 6-8°С. Размножается, откладывая около 150-200 яиц на плавающих в воде листочках и ветках»

Правильный ответ: Гребенчатый тритон Triturus Cristatus

7 По месту обитания и биологии назовите вид животного обитающего на территории Оренбургской области «Населяет нагорные дубово-липовые и пойменные дубовые и осиновые леса. Придерживается вырубок, просек, слабо заросших гарей, опушек леса. Нередко встречается на луговых сенокосах. Питается дождевыми червями, наземными моллюсками. При размножении откладывает от 5 до 25 яиц в кожистой скорлупе. Из-за медлительности и полной беззащитности становится легкой добычей хищников, если не спасает отламывающийся хвост».

Правильный ответ: Ломкая Веретеница Anguis Fragilis

8 По месту обитания и биологии назовите вид животного обитающего на территории Оренбургской области «Обитает в поймах рек с заливными лугами и хорошим развитием луговой травянистой растительности с наличием высоких многолетников. Населяет также открытые берега озер с кустарниками. К размножению приступает поздно, в июне-июле. Гнездо строит самка среди травы или под кустами. В кладке 3-7, обычно 4-5 яиц. В насиживании кладки и выращивании птенцов принимают участие оба партнера. Птенцы находятся в гнезде 12-13 дней, но потревоженные, могут покинуть его и раньше. В возрасте около месяца молодые уже хорошо летают. Зимует в Юго-Восточной Азии».

Правильный ответ: Дубровник Ocyris Aureola

9 По месту обитания и биологии назовите вид животного обитающего на территории Оренбургской области «Населяет смешанные и широколиственные леса с прогреваемыми опушками, верховые болота, заросли степных кустарников, особенно спиреи и бобовника. Летает весной, в апреле-мае. Откладка яиц и развитие гусениц протекают на тёрне, спирее, бобовнике, может питаться на крушине, березе, дубе. Зимует куколка».

Правильный ответ: Малая Павлиноглазка Saturnia Pavonia

10 По месту обитания и биологии назовите вид животного обитающего на территории Оренбургской области «Встречается в поймах крупных рек, иногда поселяется вблизи озер и водохранилищ. Убежищами служат чердаки зданий, реже дупла деревьев, штольни и скальные трещины. В качестве кормовых угодий выбирает места «спокойной воды», защищенные высокими берегами или пойменным лесом. Пик активности приходится на середину ночи. Охотничий полет ровный, но довольно быстрый, иногда с вертикальными бросками. Кормится низко над поверхностью воды. Пищей служат околоводные насекомые. В июне самки рождают по одному детенышу. Зимует в пещерах и штольнях».

Правильный ответ: Прудовая Ночница Myotis Dasycneme

#### Блок В

Оценочные средства для диагностирования сформированности уровня компетенций – «уметь»

#### В.1 Типовые задачи:

- 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
- 1 В предложенном перечне животных найдите одно лишнее. Аргументируйте свой выбор.
  - А Гадюка, уж, черепаха, тритон.
  - Б Окунь, сазан, ланцетник, ротан.
- Ответ: A Тритон относится  $\kappa$  земноводным, остальные пресмыкающиеся; B ланцетник относится  $\kappa$  подпиту Бесчерепные, остальные животные  $\kappa$  подтипу Позвоночные.
- 2 Летучие мыши и совы являются животными, ведущими ночной образ жизни. Объясните, каким образом они ориентируются в окружающей среде.

Ответ: Летучие мыши с помощью эхолокации, совы — особенности ночного зрения и хороший слух.

3 После дождя можно наблюдать массовый выход дождевых червей на поверхность земли. Какова причина этого явления?

Ответ: Они дышат кислородом воздуха

4 На 1 га поля растет 500 растений капусты, каждое из которых испаряет за сутки 1 л воды. Пользуясь микрокалькулятором, рассчитайте, сколько потребуется влаги для ухода за капустой на площади 300 га в течение двух летних месяцев (60 дней).

Ответ: 9000000 л.

5 Какое семейство определяет следующая формула:  $*{\rm H}_5\Pi_5{\rm T}_\infty\Pi_\infty$ ?

Ответ: Розоцветные

#### Блок С

#### С.2 Индивидуальные творческие задания

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

1 Соотнесите признаки растений с отделами, в которых они находятся

признаки	отделы
1) гаметофит представлен заростком	А) Мхи
2) спорофит имеет множественные перистые листья –	Б) Папоротники
вайи	
3) органы прикрепления отсутствуют или ризоиды	
4) спорофит – коробочка	
5) из спор вырастают зеленые нити (протонема)	
6) органы прикрепления - корневища	

*Omeem:* A - 3,4,5 E - 1,2,6

2 Ядовитые змеи умерщвляют свою добычу, вводя в тело жертвы яд. Опишите способ охоты неядовитых змей, например, ужа. Почему змея в состоянии проглотить целиком добычу значительных размеров и переварить её?

Ответ: Неядовитые змеи обездвиживают и душат добычу. Челюсти змеи соединены подвижно связками, что позволяет им заглатывать добычу значительных размеров. Ребра животного не соединяются на грудной стороне, а стенки желудка растяжимы. Таким образом, пища беспрепятственно передвигается по пищеварительному тракту.

3 Прочитайте текст. Догадайтесь, о каком организме идёт речь. Обоснуйте свой ответ, выделив в описании признаки принадлежности к конкретной систематической группе (царство, тип/отдел, отряд/семейство, вид).

«Эти четвероногие животные имеют голову, туловище и хвост. Кожа у них голая, покрыта слизью. Ноги короткие и слабые, поэтому на суше они перемещаются медленно. Представители вида являются обитателями водоёмов со стоячей водой.

Гораздо проворнее животное передвигается в воде с помощью сжатого с боков хвоста. Но данные организмы должны подниматься на поверхность, чтобы возобновить запах кислорода в лёгких.

В период размножения у самцов вдоль спины и на хвосте вырастает мягкий зубчатый гребень, который к лёту исчезает. Размножаются в воде, где из оплодотворённых яиц развиваются личинки, напоминающие головастиков, из которых формируются взрослые особи».

Ответ: Класс Земноводные. Признаки: кожа голая, покрыта слизью; легочное дыхание; размножение связано с водой; развитие с метаморфозом.

Отряд Хвостатые. Признаки: имеется хвост; внешнее сходство с ящерицами.

Гребенчатый тритон. Признаки: образование зубчатого гребня; жизнь в стоячих водоёмах.

4 Дайте характеристику Царства Грибы

Ответ: 1) Грибы – одноклеточные и многоклеточные эукариотические организмы. 2) В

клеточной стенке содержится хитин. 3) Запасной углевод — гликоген. 4) Размножаются вегетативным, бесполым и половым способами. 6) В экосистемах выполняют функции редуцентов: паразитические грибы являются регуляторами численности видов-хозяев, многие грибы в симбиозе с растениями обеспечивают им дополнительное минеральное питание.

5 Назовите основные особенности структурно – функциональной организации царства Растения.

Ответ: К основным особенностям царства Растения относятся: 1) автотрофный способ питания; 2) в основном прикреплённый образ жизни; 3) неограниченный рост; 4) в растительных клетках имеются клеточная стенка из целлюлозы, пластиды и вакуоли с клеточным соком

# Блок D - Оценочные средства, используемые в рамках промежуточного контроля знаний, проводимого в форме дифференцируемого зачёта в пятом семестре, экзамена в шестом семестре

#### Вопросы к экзамену

- 1 Цели и задачи, история развития дисциплины «Флора и фауна Оренбургской области».
- 2 Характеристика отдела зелёные водоросли (*Chlorophyta*). Видовое разнообразие на территории Оренбургской области. Практическое значение водорослей для человека. Роль водорослей в природе.
- 3 Основные черты строение протистов. Видовое разнообразие на территории Орен-бургской области.
- 4Характеристика царства Грибы. Основные черты строения царства Грибы. Видовое разнообразие на территории Оренбургской области. Первая доврачебная помощь при отравлении грибами.
- 5 Морфология и анатомия листостебельных мхов Оренбургской области. Плауновидные и Хвощевидные Оренбургской области. Анатомия и морфология.
- 6 Голосеменные. Внутреннее строение на примере сосны. Размножение голосеменных.
- 7 Характеристика отдела покрытосеменные или цветковые. Разнообразие цветковых растений Оренбургской области.
  - 8 Растения, занесённые в Красную книгу Оренбургской области.
- 9 Общая характеристика подцарства простейших или одноклеточные (*Protozoa*). Классификация простейших. Характеристика представителей типа саркомастигофоры (*Sarcomastigophora*). Видовое разнообразие на территории Оренбургской области.
- 10 Тип Кишечнополостные (*Coelenterata*). Строение и биология на примере пресноводной гидры. Видовое разнообразие на территории Оренбургской области.
- 11 Тип Плоские черви (*Plathelminthes*). Общие принципы строения и биологии. Разнообразие таксономических и экологических групп паразитических и свободноживущих плоских червей. Видовое разнообразие на территории Оренбургской области.
- 12 Тип Кольчатые черви (*Annelida*). Морфофункциональная характеристика кольчецов, экология и хозяйственное значение. Строение и биология олигохет, водные и почвенные малощетинковые черви, их экологическое значение. Класс Пиявки (*Hirudinea*). Особенности строения, экология. Видовое разнообразие на территории Оренбургской области.
- 13 Тип Моллюски (*Mollusca*). План строения, основные морфофункциональные и филогенетические особенности. Видовое разнообразие на территории Оренбургской области.
- 14 Основные принципы строения членистоногих животных (тип *Arthropoda*). Класс Паукообразные (*Araneiformes*). Строение, адаптации к наземному образу жизни. Основные отряды. Клещи экология и хозяйственное значение. Класс Ракообразные (*Crustacea*). Стро-

ение, биология, адаптации к водной среде. Разнообразие ракообразных, их экология и хозяйственное значение. Насекомые (*Insecta*). Особенности строения, комплекс адаптаций к наземной среде обитания. Видовое разнообразие на территории Оренбургской области.

- 15 Характеристика класса костных рыб. Систематика. Экологические группы костных рыб. Происхождение и эволюция рыб. Экономическое и экологическое значение рыб. Видовое разнообразие на территории Оренбургской области.
- 16 Характеристика класса земноводных. Систематика. Происхождение земноводных. Экономическое значение земноводных. Видовое разнообразие на территории Оренбургской области.
- 17 Общая характеристика пресмыкающихся. Систематика. Особенности организации рептилий как настоящих наземных позвоночных. Форма тела и движение у рептилий. Значение рептилий в природе и для человека. Видовое разнообразие на территории Оренбургской области.
- 18 Общая характеристика класса Птицы (Aves). Форма тела и движение птиц. Жизненные формы птиц. Покровы птиц. Скелет птиц и приспособления к полёту в нём. Пищеварительная система и питание птиц. Экологические группы птиц по пищевой специализации. Происхождение и эволюция птиц. Видовое разнообразие на территории Оренбургской области.
- 19 Характеристика класса млекопитающих. Систематика. Форма тела млекопитающих как отражение адаптации к среде обитания. Жизненные формы млекопитающих. Кожа и её производные у млекопитающих. Особенности скелета млекопитающих. Эволюция висцерального черепа позвоночных. Пищеварительная система и питание млекопитающих. Экологические группы млекопитающих по пищевой специализации. Видовое разнообразие на территории Оренбургской области.
  - 20 Животные, занесённые в Красную книгу Оренбургской области

Зачёт проводится в веб-приложении «Универсальная система тестирования БГТИ».

# Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

#### Оценивание выполнения тестов

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
Отлично	1. Полнота выполнения те-	Выполнено более 95 % заданий предло-
	стовых заданий;	женного теста, в заданиях открытого типа
	2. Своевременность выпол-	дан полный, развернутый ответ на по-
	нения;	ставленный вопрос
Хорошо	3. Правильность ответов на	Выполнено от 75 до 95 % заданий пред-
	вопросы;	ложенного теста, в заданиях открытого
	4. Самостоятельность тести-	типа дан полный, развернутый ответ на
	рования.	поставленный вопрос; однако были до-
		пущены неточности в определении поня-
		тий, терминов и др.
Удовлетвори-		Выполнено от 50 до 75 % заданий пред-
тельно		ложенного теста, в заданиях открытого
		типа дан неполный ответ на поставлен-
		ный вопрос, в ответе не присутствуют до-
		казательные примеры, текст со стилисти-
		ческими и орфографическими ошибками.

Неудовлетвори-	Выполнено менее 50 % заданий пред-
тельно	ложенного теста, на поставленные вопро-
	сы ответ отсутствует или неполный, до-
	пущены существенные ошибки в теоре-
	тическом материале (терминах, поняти-
	ях).

Оценивание выполнения практического задания

Оценивание выполнения практического задания				
4-балльная шкала	Показатели	Критерии		
Отлично	<ol> <li>Полнота выполнения;</li> <li>Своевременность выполнения;</li> <li>Последовательность и рациональность выполнения;</li> <li>Самостоятельность реше-</li> </ol>	Задание решено самостоятельно. Студент учел все условия задачи, правильно определил статьи нормативно-правовых актов, полно и обоснованно решил правовую ситуацию		
Хорошо	ния; 5. способность анализировать и обобщать информацию. 6. Способность делать обоснованные выводы на основе интерпретации информации, разъяснения; 7. Установление причинноследственных связей, выявление закономерности;	дать полного и обоснованного ответа		
Удовлетвори- тельно		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		
Неудовлетвори- тельно		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

м <sub>о</sub> Наименование	Клаткая уалактеристика опенопного	Представление
п/п оценочного	средства	оценочного средства в
J <u>Vo</u>	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 рамках определенного раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинноследственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Рекомендуется для оценки знаний	- I
2 Тест	умений и владений студентов. Форма предоставления ответа студента: письменная или работа в системе электронного обучения Moodle.  Система стандартизированных простых и комплексных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний, умений и владений обучающегося.  Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений студентов. 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 сту-	Фонд тестовых заданий

	Наименование		Представление
No	оценочного	Краткая характеристика оценочного	оценочного средства в
п/п	средства	средства	фонде
		ответов. Оценка «неудовлетвори-	1 7
		тельно» ставится, если студент	
		набрал менее 60 % правильных от-	
		ветов.	
3	Дифференцированный	Система стандартизированных про-	Тестовый комплекс
	зачёт	стых и комплексных заданий, позво-	
		ляющая автоматизировать процеду-	
		ру измерения уровня знаний, умений	
		и владений обучающегося.	
		Рекомендуется для оценки знаний,	
		умений и владений студентов.	
		Используется веб-приложение	
		«Универсальная система тестирова-	
		ния БГТИ». На тестирование отво-	
		дится 60 минут. Каждый вариант	
		тестовых заданий включает 20 во-	
		просов. За каждый правильный от-	
		вет на вопрос дается 1 балл. Оценка	
		«отлично» выставляется студенту,	
		если он набрал 85-100 % правиль-	
		ных ответов. Оценка «хорошо» ста-	
		вится, если студент набрал 76 - 85 %	
		правильных ответов. Оценка «удо-	
		влетворительно» ставится, если сту-	
		дент набрал 61 - 75 % правильных	
		ответов. Оценка «неудовлетвори-	
		тельно» ставится, если студент	
		набрал менее 60 % правильных от-	
		ветов.	
4	Экзамен	Средство, позволяющее оценить	Комплект билетов.
	J. J	знания, умения и владения обучаю-	TOMINIONI OBJETOD.
		щегося по учебной дисциплине. Ре-	
		комендуется для оценки знаний,	
		умений и владений студентов.	
		Студент, не выполнивший мини-	
		мальный объем учебной работы по	
		дисциплине, не допускается к сдаче	
		экзамена.	
		Экзамен сдается в устной форме или	
		в форме тестирования.	
<u> </u>		b worme rectupobaling.	