

Департамент образования города Москвы
Государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования города Москвы
«Московский городской педагогический университет»
Институт среднего профессионального
образования имени К.Д.Ушинского

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ/ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

БД.11 Экология

Специальность

**40.02.01 «Право и организация социального обеспечения»
(базовая подготовка)**

Москва
2019

1. **Наименование дисциплины** БД.11 Экология
2. **Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины**

Наименование образовательного результата	Поэтапные результаты освоения дисциплины	Оценочные средства
<p>личностные:</p> <p>ОРЛ 1 - российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</p> <p>ОРЛ 2- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;</p> <p>ОРЛ 3 - готовность к служению Отечеству, его защите;</p> <p>ОРЛ 4- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на</p>	Раздел 1. Введение в экологию.	
	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – объект изучения экологии — взаимодействие живых систем. – историю развития экологии – методы, используемые в экологических исследованиях – роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – знакомится с объектом изучения экологии – определение роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей <p>демонстрировать значение экологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.</p>	Устный опрос, реферат/доклад/сообщение/ письменный тест, контрольная работа.
	Раздел 2. Экология как научная дисциплина.	
	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – среду обитания и факторы среды – общие закономерности действия факторов среды на организм – популяцию – экосистему – биосферу – предмет изучения социальной экологии – среду, окружающую человека, ее специфику и состояние 	Устный опрос, реферат/доклад/сообщение/ письменный тест, контрольная ра-бота

<p>диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</p> <p>ОРЛ 5 - сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</p> <p>ОРЛ 6 - толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;</p> <p>ОРЛ 7 - навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</p> <p>ОРЛ 8 - нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демографию и проблемы экологии – природные ресурсы, используемые человеком – понятие «загрязнение среды» – экологические проблемы: региональные и глобальные – причины возникновения глобальных экологических проблем – возможные способы решения глобальных экологических проблем. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм – получать представление о популяции, экосистеме, биосфере – знакомится с предметом изучения социальной экологии – выделять основные черты среды, окружающей человека <p>выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду.</p>	
<p>Раздел 3. Среда обитания человека и экологическая безопасность.</p>		
	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – окружающую человека среду и ее компоненты – естественную и искусственную среды обитания человека. – социальную среду – основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды – контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания – что такое городская квартира и требования к ее экологической безопасности – что такое шум и вибрация в городских условиях 	<p>Устный опрос, реферат/доклад/сообщение/ письменный тест, контрольная работа, текущая аттестация</p>

<p>ОРЛ 9- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</p> <p>ОРЛ 10 - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;</p> <p>ОРЛ 11 - принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;</p> <p>ОРЛ 12 - бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;</p> <p>ОРЛ 13 - осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных,</p>	<ul style="list-style-type: none"> – что такое влияние шума и вибрации влияющие на здоровье городского человека. – экологические вопросы строительства в городе. – экологические требования к организации строительства в городе – материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений, их экологическую безопасность – контроль за качеством строительства – дороги и дорожное строительство в городе – экологические требования к дорожному строительству в городе – материалы, используемые при дорожном строительстве в городе, их экологическую безопасность – контроль за качеством строительства дорог – экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе – твердые бытовые отходы и способы их утилизации. – современные способы переработки промышленных и бытовых отходов – особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. – сельское хозяйство и его экологические проблемы – пути решения экологических проблем сельского хозяйства <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – овладевать знаниями об особенностях среды обитания человека – и ее основных компонентов – формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорт среды 	
---	---	--

<p>государственных, общенациональных проблем;</p> <p>ОРЛ 14 - сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;</p> <p>ОРЛ 15 - ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.</p> <p>метапредметные (ОРМ):</p> <p>ОРМ 1 - умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;</p> <p>ОРМ 2 - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;</p> <p>ОРМ 3 - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной</p>	<p>обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды – знакомиться с характеристиками городской квартиры как основного экотопа современного человека – определять экологические параметры современного человеческого жилища – определять экологические требования к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города <p>определять основные экологические характеристики среды обитания человека в условиях сельской местности.</p>	
Раздел 4. Концепция устойчивого развития.		
	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – глобальные экологические проблемы и способы их решения – возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие» – эволюцию взглядов на устойчивое развитие – переход к модели «Устойчивость и развитие» – способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие» – экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние – экологические след и индекс человеческого развития <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие» 	<p>Устный опрос, реферат/доклад/сообщение/ письменный тест, контрольная работа</p>

<p>деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p>	<ul style="list-style-type: none"> – различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде. 	
<p>ОРМ 4 - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</p> <p>ОРМ 5 - умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>ОРМ 6 - умение определять назначение и функции различных социальных институтов;</p>	<p style="text-align: center;">Раздел 5. Охрана природы.</p> <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – историю охраны природы в России – типы организаций, способствующих охране природы – заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы – особо охраняемые природные территории и их законодательный статус – экологические кризисы и экологические ситуации – экологические проблемы России – природные ресурсы и их охрану – природно-территориальные аспекты экологических проблем – социально-экономические аспекты экологических проблем – природные ресурсы и способы их охраны – охрану водных ресурсов в России – охрану почвенных ресурсов в России – охрану лесных ресурсов в России – возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов и водных биоценозов). <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять состояние экологической ситуации окружающей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу 	<p style="text-align: center;">Устный опрос, реферат/доклад/сообщение/ письменный тест, контрольная работа</p>

<p>ОРМ 7 - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;</p>	<p>пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением — для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране.</p>	
<p>ОРМ 8 - владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;</p> <p>ОРМ 9 - владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.</p> <p>предметные (ОРП):</p> <p>ОРП 1 - сформированность представлений об экологической культуре как условия достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе "человек - общество - природа";</p> <p>ОРП 2 - сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;</p> <p>ОРП 3 - владение умениями применять экологические знания в</p>	<p style="text-align: center;">Раздел 6. Глобальные проблемы окружающей среды.</p> <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – глобальные экологические проблемы и современные подходы к их решению – концепции устойчивого развития общества: сущность парникового эффекта и его последствия – роли озонового слоя в атмосфере и причины возникновения озоновых дыр – последствия выпадения кислотных осадков и сокращения биоразнообразия на планете. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – занимать активную гражданскую позицию в вопросах защиты окружающей среды от антропогенного загрязнения на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях <p style="text-align: center;">анализировать зарубежный опыт природопользования и охраны окружающей среды</p>	<p style="text-align: center;">Устный опрос, реферат/доклад/сообщение/ письменный тест, контрольная работа, текущая аттестация</p>

жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;

ОРП 4 - владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;

ОРП 5 - сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;

ОРП 6 - сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине:

1 семестр – текущая аттестация

2 семестр – текущая аттестация

**3. Методические материалы, определяющие процедуры и критерии оценивания.
Текущий контроль успеваемости
Типовые задания для оценочного средства – устный опрос**

- 1) Экологические факторы и их влияние на организмы.
- 2) Описание жилища человека как искусственной экосистемы.
- 3) Дайте описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности.

Критерии	Показатели	Баллы
Степень раскрытия вопроса	– соответствие ответов заданным вопросам; – полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; – умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы	2 балла
Обоснованность выбора литературы	– умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал	1 балл
Участие в обсуждении проблемы по тематике практического занятия	–самостоятельность суждений; – соответствие содержания выступления обсуждаемой проблеме; – умение систематизировать и структурировать материал; – умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы	2 балла
Итого		5 баллов

Типовые задания для оценочного средства – реферат

- 1) Возможности управления водными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
- 2) Возможности управления лесными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
- 3) Возможности управления почвенными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
- 4) Возобновляемые и невозобновляемые ресурсы: способы решения проблемы истощаемости.
- 5) Земельный фонд и его динамика под влиянием антропогенных факторов.
- 6) История и развитие концепции устойчивого развития.
- 7) Окружающая человека среда и ее компоненты: различные взгляды на одну проблему.
- 8) Основные экологические приоритеты современного мира.
- 9) Особо неблагоприятные в экологическом отношении территории России: возможные способы решения проблем.

- 10) Особо охраняемые природные территории и их значение в охране природы.
- 11) Популяция как экологическая единица.
- 12) Причины возникновения экологических проблем в городе.
- 13) Причины возникновения экологических проблем в сельской местности.
- 14) Проблемы водных ресурсов и способы их решения (на примере России).
- 15) Проблемы почвенной эрозии и способы ее решения в России.
- 16) Проблемы устойчивости лесных экосистем в России.
- 17) Система контроля за экологической безопасностью в России.
- 18) Современные требования к экологической безопасности продуктов питания.
- 19) Среда обитания и среды жизни: сходство и различия.
- 20) Структура экологической системы.
- 21) Структура экономики в рамках концепции устойчивого развития.
- 22) Твердые бытовые отходы и способы решения проблемы их утилизации.
- 23) Энергетические ресурсы и проблема их истощаемости.
- 24) Глобальные проблемы окружающей среды.

Критерии	Показатели	Баллы
Актуальность проблемы и ее понимание автором	– актуальность проблемы и темы; – новизна и самостоятельность в постановке проблемы; – наличие авторской позиции, самостоятельность суждений	1 балл
Степень раскрытия сущности проблемы	– соответствие плана теме реферата; – соответствие содержания теме и плану реферата; – полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; – умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; – умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы	2 балла
Обоснованность выбора литературы	– круг, полнота использования источников по проблеме	1 балл
Соблюдение требований к оформлению	– правильное оформление ссылок на используемую литературу; – грамотность и культура изложения; – соблюдение требований к оформлению и объему реферата	1 балл
Итого		5 баллов

Типовые задания для оценочного средства – письменный тест.

Выберите по 1 правильному варианту ответов в вопросах с 1 по 19

1. Кто из ученых дал первое определение экологии как науки?
а) Н.Ф.Реймерс б) Э. Геккель

в) В.А.Радкевич г) Аристотель

2. Метод работы в области экологии

- а) метод измерений б) преобразовательный
- в) проблемно-поисковый г) наблюдение

3. Назовите абиотические факторы среды

- а) симбиоз
- б) конкуренция
- в) хищничество
- г) свет

4. Весь искусственный мир, созданный человеком, не имеющий аналогов в естественной природе:

- а) социальная среда;
- б) природная среда;
- в) среда «второй» природы;
- г) среда «третьей» природы.

5. Косвенное воздействие человека на животных заключается в:

- а) гибели животных от загрязнения воздуха выбросами промышленных предприятий;
- б) гибели из-за пожаров, возникших в результате грозы;
- в) гибели из-за охоты;
- г) гибели животных в следствии засухи.

6. Какие организмы создают органические вещества из неорганических:

- а) продуценты;
- б) редуценты;
- в) консументы первого порядка
- г) консументы второго порядка.

7. К компонентам гидросферы не относится:

- а) водяной пар атмосферы;
- б) грунтовые воды;
- в) озера;
- г) ледники.

8. Внешняя твердая оболочка планеты, включающая земную кору и часть верхней мантии:

- а) ядро;
- б) магма;
- в) литосфера.
- г) почвенная

9. Что такое загрязнители?

- а) вещества, улучшающие состояние среды;
- б) вещества, ухудшающие состояние среды;
- в) вещества, безразличные для состояния среды;

10. К каким загрязнителям по характеру воздействия на среду относятся ПЕСОК?

- а) химические
- б) физические
- в) механические

г) биологические

11. К каким загрязнителям по токсичности относятся сероводород?

- а) чрезвычайно опасные
- б) умеренно опасные
- в) высоко токсичные
- г) мало опасные

12. Импактный мониторинг окружающей среды это:

- а) мониторинг наиболее загрязненных мест планеты;
- б) мониторинг заповедников;
- в) мониторинг территории области;
- г) мониторинг состояния воды в озере.

13. Назовите причины возникновения кислотных дождей

- а) углекислый газ
- б) фреоны
- в) окислы серы
- г) пыль

14. Какие вещества-загрязнители при воздействии на организм вызывают у человека экзему?

- а) угарный газ
- б) бензол
- в) ртуть
- г) этиловый спирт

15. Бытовые отходы – это отходы:

- а) производства и промышленности;
- б) только жидкие бытовые отходы;
- в) только твердые бытовые отходы;
- г) жидкие и твердые бытовые отходы.

16. Какое количество возбудителей заболеваний может содержаться в питьевой воде?

- а) 0,25 мг/л
- б) не более ПДК
- в) не должно быть совсем.

17. Особо охраняемая природная территория, при которой запрещена любая хозяйственная деятельность – это:

- а) заповедник;
- б) национальный парк;
- в) заказник;
- г) памятник природы.

18. Закончите фразу: «Вещества, получающиеся в процессе производства из сырья, которые используются в других производствах для получения готовой продукции, называются...?»

- а) отходами
- б) вторичными продуктами
- в) первичными продуктами
- г) вторичным сырьем

19. Закончите фразу: «Вещества, получающиеся в результате данного производства, которые являются его конечной целью, называются...»

- а) отходами б) готовой продукцией
в) сырьем г) полупродуктами

Выберите по 2 варианта ответов из предложенных в вопросах с 20 по 24

20. На какие группы классифицируется сырье по его принадлежности к компоненту природы:

- а) органическое б) промышленное
в) воздушное г) космическое

21. Какие природные ресурсы относятся к неисчерпаемым ?

- а) ветер б) лес
в) солнечная энергия г) нефть

22. Закончите фразу: «Металлолом при варке стали является сырьем...»

- а) первичным б) органическим
в) вторичным г) минеральным

23. Основные пути решения проблем рационального природопользования:

- а) повышение безотходности производства;
б) повышение темпов потребления возобновимых ресурсов над их восстановлением;
в) разработка ресурсосберегающих технологий.

24. Для городской среды характерны:

- а) понижение содержания кислорода и увеличения углекислого газа в составе воздуха.
б) уменьшение численности населения по сравнению с сельской местностью;
в) насыщенность различными физическими загрязнителями: шумом, электромагнитным излучением и др.;
г) преобладание зеленой зоны над жилой и промышленной зонами.

Критерии	Показатели	Баллы
Количество правильных ответов	0-30%	2 балла
	31-54%	3 балла
	55-74%	4 балла
	75-100%	5 баллов
Итого		Максимально 5 баллов

Типовые задания для оценочного средства – контрольная работа

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Выберите один правильный ответ:

- Волк и лиса находятся на одном и том же трофическом уровне, потому что:
 - поедают растительноядных животных,
 - используют свою пищу примерно на 10%,
 - живут на суше,
 - имеют сходные размеры
- Наименьшим ежегодным приростом биомассы обладает такая экосистема как:
 - ельник-черничник,
 - сосняк-беломошник,
 - сфагновое болото,

- г) поле пшеницы.
3. Цепи разложения могут начинаться с:
- паразитических организмов,
 - сапротрофных организмов,
 - помета животных,
 - консументов.
4. Грибы, включаясь в круговорот веществ:
- разлагают органические вещества,
 - уменьшают запасы органического вещества,
 - участвуют в первичном синтезе органических веществ,
 - участвуют в накоплении O₂
5. Где на суше расположены наименее продуктивные экосистемы?
- в тропических лесах,
 - в умеренных лесах,
 - в степях и саваннах,
 - в арктических пустынях.
6. Цепи питания имеют, как правило, не более 4-5 звеньев. Это объясняется:
- низкой продуктивностью растений,
 - недостатком кормовой базы,
 - строгой стенотрофностью видов,
 - потерей энергии в пищевых цепях.
7. К первичной сукцессии можно отнести:
- восстановление леса на месте лесного пожарища,
 - зарастание заброшенной лесной дороги
 - разрастание зарослей кустарников на пустыре,
 - появление растений на вулканическом острове.
8. Стадия короткопроизводных лесов – это:
- липняки,
 - березняки,
 - пихтарники,
 - ельники.
9. Автотрофная сукцессия характеризуется:
- начальным преобладанием гетеротрофных организмов,
 - начальным преобладанием автотрофных организмов,
 - преобладанием в климаксовой стадии гетеротрофных организмов,
 - преобладанием в климаксовой стадии автотрофных организмов.
10. В экосистеме широколиственного леса:
- запас биомассы растений больше первичной продукции,
 - запас биомассы растений меньше первичной продукции,
 - прирост биомассы консументов выше прироста биомассы продуцентов,
 - запас биомассы растений равен первичной продукции.

Найдите несколько правильных ответов:

11. Укажите пастбищные пищевые цепи:
- диатомовые водоросли – личинка поденки – личинка ручейника,
 - мертвое животное – личинка падальной мухи – травяная лягушка – уж,
 - нектар – муха – паук – землеройка – сова,
 - коровий помет – личинка мухи – скворец – ястреб,
 - листовая подстилка – дождевой червь – землеройка – горностай,
 - бурая водоросль – улитка – кулик-сорока.

12. Выберите из списка названия животных, которых можно отнести к консументам второго порядка: Слон, дизентерийная амеба, скорпион, паук, кролик, мышь, саранча, ястреб, гусь, антилопа, кобра, степная черепаха, бычий цепень, тля, божья коровка, майский жук.

13. Постройте в правильной последовательности экосистемы по мере убывания их продуктивности: ельники, арктические пустыни, влажные тропические леса, дубравы, степи.

14. Зная правило 10 %, рассчитайте, сколько понадобится фитопланктона, чтобы выросла одна щука весом 10 кг (пищевая цепь: фитопланктон – зоопланктон – мелкие рыбы – окунь – щука). Условно принимайте, что на каждом трофическом уровне всегда поедаются только представители предыдущего уровня.

15. Выберите правильное утверждение.

а) биологическая продуктивность агроценоза выше, чем у любого естественного биоценоза;

б) пирамида биомассы в океане может быть перевернутой;

в) кислород в атмосферу поступает в основном в результате деятельности фитопланктона морей и океанов;

г) все растения - продуценты;

д) более 99 % энергии, поступающей на Землю, составляет химическая энергия.

Критерии	Показатели	Баллы
Соответствие представленных ответов освоенному содержанию образования	– полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; – умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; – умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы	2 баллов
Полнота раскрытия вопроса (вопросов)	– полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; – умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; – умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы	1 баллов
Проявление своей позиции и критичности мышления по сущности проблемы	– наличие авторской позиции; – проявление разумной доли конструктивной критичности в рассуждениях;	1 баллов
Аргументация с опорой на примеры из социальной практики	– использование профессиональных источников, социального опыта, материалов СМИ	1 баллов
Итого		5 баллов

Промежуточная аттестация обучающихся

Итоги текущего контроля успеваемости подводятся преподавателем на последнем занятии с учётом успеваемости и посещаемости за семестр – текущая аттестация.