

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования "Пермский
государственный национальный исследовательский
университет"**

Кафедра биогеоценологии и охраны природы

**Авторы-составители: Баландин Сергей Витальевич
Гатина Евгения Леонидовна
Патрушева Елена Николаевна
Бузмаков Сергей Алексеевич**

Рабочая программа дисциплины
СОЦИАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ
Код УМК 46741

Утверждено
Протокол №10
от «10» июня 2020 г.

Пермь, 2020

1. Наименование дисциплины

Социальная экология

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в обязательную часть Блока « Б.1 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление: **39.03.02** Социальная работа

направленность Система социальной защиты и социально-правовой патронаж

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины **Социальная экология** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

39.03.02 Социальная работа (направленность : Система социальной защиты и социально-правовой патронаж)

ПК.10 Способен участвовать в разработке нормативно-правовых актов в соответствии с профилем своей профессиональной подготовки, в частности, подготовки предложений по формированию социальной политики государства, развитию социальной помощи и социального обслуживания населения

Индикаторы

ПК.10.2 Разрабатывает предложения по формированию социальной политики государства, развитию социальной помощи и социального обслуживания населения

ПК.7 Способен к осуществлению мероприятий по привлечению ресурсов организаций, общественных объединений и частных лиц к реализации мер по социальной защите граждан и созданию условий для обеспечения государственно-частного партнерства в процессе реализации социальной работы

Индикаторы

ПК.7.2 Организует и реализует профессиональную деятельность по социальной работе на основе государственно-частного партнерства

4. Объем и содержание дисциплины

Направления подготовки	39.03.02 Социальная работа (направленность: Система социальной защиты и социально-правовой патронаж)
форма обучения	очная
№№ триместров, выделенных для изучения дисциплины	3
Объем дисциплины (з.е.)	3
Объем дисциплины (ак.час.)	108
Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:	42
Проведение лекционных занятий	14
Проведение практических занятий, семинаров	28
Самостоятельная работа (ак.час.)	66
Формы текущего контроля	Входное тестирование (1) Защищаемое контрольное мероприятие (2) Итоговое контрольное мероприятие (1)
Формы промежуточной аттестации	Зачет (3 триместр)

5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины

Социальная экология.

Формирование у студентов знаний о социо-природных системах, о принципах и методах защиты окружающей среды, развитие у студентов способности к анализу результатов человеческой деятельности и разрешению конкретных прикладных задач природопользования.

Входной контроль

Входной контроль в виде теста.

Социальная экология как научная и учебная дисциплина

Социальная экология как научная и учебная дисциплина.

Среда человека

Определение понятия среда человека. Классификация сред по Н.Ф.Реймерсу и Д.Ж.Марковичу.

Потребности человека

Определение понятия потребность. Классификация потребностей по Н.Ф.Реймерсу и Маслоу.

Социоприродные системы – свойства и закономерности функционирования

Системный подход к социально-экологической проблематике.

Иерархия систем. Экологическое равновесие в социо-природных системах.

Законы и свойства системы "человек-природа".

Взаимодействие общества и природы в историческом развитии

Этапы становления взаимоотношений природы и общества.

Экологические кризисы. Прогнозы развития будущего.

Условия и принципы реализации экономического развития с учетом экологических факторов.

Рассмотри основные принципы и условия реализации концепции экоразвития.

Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.

Международное сотрудничество в решении глобальных проблем взаимодействия общества и природы.

Прикладные аспекты социальной экологии

Методы оценки окружающей среды.

Принципы и способы защиты окружающей среды. Экологическое законодательство.

Использование различных нормативов в исследованиях по экологии.

Важнейшие социально-экономические проблемы современности

Экологизация мировой экономики. Проблема ресурсов и отходов.

Основные экологические проблемы.

Экологические проблемы субъекта РФ. Развитие экономики и решение экологических проблем Пермского края.

Оптимизация жизненной среды человека

Экологическая культура, экологическое образование и воспитание.

Научные и общественные организации, объединения и движения в деле по защите окружающей среды.

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение дисциплины требует систематического изучения всех тем в той последовательности, в какой они указаны в рабочей программе.

Основными видами учебной работы являются аудиторские занятия. Их цель - расширить базовые знания обучающихся по осваиваемой дисциплине и систему теоретических ориентиров для последующего более глубокого освоения программного материала в ходе самостоятельной работы. Обучающемуся важно помнить, что контактная работа с преподавателем эффективно помогает ему овладеть программным материалом благодаря расстановке необходимых акцентов и удержанию внимания интонационными модуляциями голоса, а также подключением аудио-визуального механизма восприятия информации.

Самостоятельная работа преследует следующие цели:

- закрепление и совершенствование теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях;
- формирование навыков подготовки текстовой составляющей информации учебного и научного назначения для размещения в различных информационных системах;
- совершенствование навыков поиска научных публикаций и образовательных ресурсов, размещенных в сети Интернет;
- самоконтроль освоения программного материала.

Обучающемуся необходимо помнить, что результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем во время проведения мероприятий текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации.

Обучающимся с ОВЗ и инвалидов предоставляется возможность выбора форм проведения мероприятий текущего контроля, альтернативных формам, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Предусматривается возможность увеличения в пределах 1 академического часа времени, отводимого на выполнение контрольных мероприятий.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

При проведении текущего контроля применяются оценочные средства, обеспечивающие передачу информации, от обучающегося к преподавателю, с учетом психофизиологических особенностей здоровья обучающихся.

7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

При самостоятельной работе обучающимся следует использовать:

- конспекты лекций;
- литературу из перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- текст лекций на электронных носителях;
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины;
- лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение из перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная:

1. Марков, Ю. Г. Социальная экология. Взаимодействие общества и природы : учебное пособие / Ю. Г. Марков ; под редакцией С. В. Казначеев, В. Н. Врагов. — Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2017. — 544 с. — ISBN 978-5-379-02010-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт] <http://www.iprbookshop.ru/65291.html>
2. Новгородцева А. Н. Социальная экология: Учебно-методическое пособие/Новгородцева А. Н.- Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015, ISBN 978-5-7996-1469-0.-76. <http://www.iprbookshop.ru/68476.html>

Дополнительная:

1. Залунин, В. И. Социальная экология : учебник для академического бакалавриата / В. И. Залунин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 206 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-07595-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://www.urait.ru/bcode/437749>
2. Трифонова, Т. А. Прикладная экология человека : учебное пособие для вузов / Т. А. Трифонова, Н. В. Мищенко, Н. В. Орешникова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 206 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-05280-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://www.urait.ru/bcode/441229>

9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

<http://www.ecoline.ru> Электронная библиотека «Эколайн»

<http://ecoportal.ru> Всероссийский экологический портал

<http://vsempomogu.ru/sociolog/307-15.html> Социальная экология

<http://referati.me/sotsialnaya-ekologiya-knigi/predmet-metodyi-etapyi-zadachi-sotsialnoy-25672.html>

Предмет, методы, этапы и задачи социальной экологии

<http://biofile.ru/geo/2079.html> Взаимодействие общества и природы

<http://www.ilhs.tuc.gr/ru/dialektika4.htm> Процесс исторического развития общества

<http://bookcheba.com/obschaya-sotsiologiya-kniga/tsivilizatsiya-kak-etap-razvitiya-17099.html>

Цивилизация как этап развития человеческого общества

http://zdos.ru/nauka/view_art.php?id=89&cat=sociologiya Глобальные проблемы современности

<http://www.kazedu.kz/referat/69786> Социальные проблемы на фоне современной экономики

<http://www.ecology-portal.ru/publ/16-1-0-604> Социальные аспекты медицинской экологии

<http://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=41411> Социальная экология. Демографический процесс

[http://www.dissercat.com/content/sotsialno-ekonomicheskaya-otsenka-osnovnykh-aspektov-](http://www.dissercat.com/content/sotsialno-ekonomicheskaya-otsenka-osnovnykh-aspektov-ekologicheskikh-riskov)

[ekologicheskikh-riskov](http://www.dissercat.com/content/sotsialno-ekonomicheskaya-otsenka-osnovnykh-aspektov-ekologicheskikh-riskov) Социально-экономическая оценка основных аспектов экологических рисков

<http://finance-credit.biz/ekonomika-prirodopolzovaniya/ekologiya-jiznennoy-sredyi-43460.html>

Экология жизненной среды человека

<http://xreferat.ru/112/3387-1-ekonomicheskie-i-socialnye-problemy-ohrany-okruzhayushey-sredy.html> Экономические и социальные проблемы охраны окружающей среды

mnr.gov.ru Министерство природных ресурсов и экологии РФ

www.ecoindustry.ru Журнал "Экология производства"

www.ecolife.ru Журнал "Экология и жизнь"

www.ecoregion.ru Журнал "Проблемы региональной экологии"

www.eco-plan.ru Журнал "Экологическое планирование и управление"

mnr.gov.ru Министерство природных ресурсов и экологии РФ

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс по дисциплине **Социальная экология** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

Презентационные материалы (слайды по темам лекционных и практических занятий); доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС); доступ в электронную информационно-образовательную среду университета

Интернет-сервисы и электронные ресурсы (поисковые системы, электронная почта, профессиональные тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии и т.д.)

Офисный пакет приложений «LibreOffice». Программы, демонстрации видео материалов (проигрыватель).

ПО на ноутбук: ОС «Альт Образование» (Договор № ДС 003–2020).

Дисциплина не предусматривает использование специального программного обеспечения.

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ (student.psu.ru).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).
система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для проведения занятий лекционного типа - аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.

Для проведения занятий семинарского (практического) типа, для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской

Самостоятельная работа: Аудитория для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета;

Помещения Научной библиотеки ПГНИУ

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютера с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

**Фонды оценочных средств для аттестации по дисциплине
Социальная экология**

**Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции.
Индикаторы и критерии их оценивания**

ПК.7

Способен к осуществлению мероприятий по привлечению ресурсов организаций, общественных объединений и частных лиц к реализации мер по социальной защите граждан и созданию условий для обеспечения государственно-частного партнерства в процессе реализации социальной работы

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>ПК.7.2 Организует и реализует профессиональную деятельность по социальной работе на основе государственно-частного партнерства</p>	<p>знать основные законы и принципы взаимодействия природы и человеческого общества; исторические этапы становления взаимоотношений человека и природы; глобальные пути решения и способы управления ими; теоретические основы устойчивого развития. уметь использовать знания социальной экологии в профессиональной деятельности; выполнять анализ реальных объектов. владеть современными принципами и методами социальной экологии; способами оптимизации жизненной среды человека.</p>	<p align="center">Неудовлетворител</p> <p>Не знает основные законы и принципы взаимодействия природы и человеческого общества; исторические этапы становления взаимоотношений человека и природы; глобальные пути решения и способы управления ими; теоретические основы устойчивого развития. Не умеет использовать знания социальной экологии в профессиональной деятельности; выполнять анализ реальных объектов. Не владеет современными принципами и методами социальной экологии; способами оптимизации жизненной среды человека.</p> <p align="center">Удовлетворительн</p> <p>астично знать основные законы и принципы взаимодействия природы и человеческого общества; исторические этапы становления взаимоотношений человека и природы; глобальные пути решения и способы управления ими; теоретические основы устойчивого развития. Допускает значительные ошибки. Уметь использовать некоторые знания социальной экологии в профессиональной деятельности; выполнять анализ реальных объектов. Частично владеет современными принципами и методами социальной экологии; способами оптимизации жизненной среды человека.</p> <p align="center">Хорошо</p> <p>Знает основные законы и принципы взаимодействия природы и человеческого</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>общества; исторические этапы становления взаимоотношений человека и природы; глобальные пути решения и способы управления ими; теоретические основы устойчивого развития. Допускает некоторые неточности.</p> <p>Умеет использовать знания социальной экологии в профессиональной деятельности; выполнять анализ реальных объектов. Владеет современными принципами и методами социальной экологии; способами оптимизации жизненной среды человека. Допускает некоторые неточности.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Хорошо знает основные законы и принципы взаимодействия природы и человеческого общества; исторические этапы становления взаимоотношений человека и природы; глобальные пути решения и способы управления ими; теоретические основы устойчивого развития.</p> <p>Умеет использовать знания социальной экологии в профессиональной деятельности; выполнять анализ реальных объектов. Владеет современными принципами и методами социальной экологии; способами оптимизации жизненной среды человека.</p>

ПК.10

Способен участвовать в разработке нормативно-правовых актов в соответствии с профилем своей профессиональной подготовки, в частности, подготовки предложений по формированию социальной политики государства, развитию социальной помощи и социального обслуживания населения

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>ПК.10.2 Разрабатывает предложения по формированию социальной политики государства, развитию социальной помощи и социального обслуживания</p>	<p>знать исторические этапы становления взаимоотношений человека и природы; глобальные пути решения и способы управления ими; теоретические основы устойчивого развития. уметь использовать знания социальной экологии в</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворител</p> <p>Не знает исторические этапы становления взаимоотношений человека и природы; глобальные пути решения и способы управления ими; теоретические основы устойчивого развития.</p> <p>Не умеет использовать знания социальной экологии в профессиональной деятельности; выполнять анализ реальных объектов.</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
населения	<p>профессиональной деятельности; выполнять анализ реальных объектов. владеть современными принципами и методами социальной экологии; способами оптимизации жизненной среды человека.</p>	<p>Неудовлетворител Не владеет современными принципами и методами социальной экологии; способами оптимизации жизненной среды человека.</p> <p>Удовлетворительн Частично знает исторические этапы становления взаимоотношений человека и природы; глобальные пути решения и способы управления ими; теоретические основы устойчивого развития. Допускает ошибки. Умее использовать знания социальной экологии в профессиональной деятельности; выполнять анализ реальных объектов. Частично владеет современными принципами и методами социальной экологии; способами оптимизации жизненной среды человека.</p> <p>Хорошо Знает исторические этапы становления взаимоотношений человека и природы; глобальные пути решения и способы управления ими; теоретические основы устойчивого развития. Допускает незначительные неточности. Умеет использовать знания социальной экологии в профессиональной деятельности; выполнять анализ реальных объектов. Владеет современными принципами и методами социальной экологии; способами оптимизации жизненной среды человека. Допускает неточности.</p> <p>Отлично Хорошо знает исторические этапы становления взаимоотношений человека и природы; глобальные пути решения и способы управления ими; теоретические основы устойчивого развития. Умеет использовать знания социальной экологии в профессиональной деятельности; выполнять анализ реальных объектов. Владеет современными принципами и методами социальной экологии; способами оптимизации жизненной среды человека.</p>

Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки : СУОС СЦР

Вид мероприятия промежуточной аттестации : Зачет

Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации : Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

Максимальное количество баллов : 100

Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 44 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 44 балла

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
Входной контроль	Входной контроль Входное тестирование	Знать основные понятия, законы и закономерности экологии и природопользования. Уметь ориентироваться в основных разделах комплекса экологических знаний.
ПК.7.2 Организует и реализует профессиональную деятельность по социальной работе на основе государственно-частного партнерства ПК.10.2 Разрабатывает предложения по формированию социальной политики государства, развитию социальной помощи и социального обслуживания населения	Взаимодействие общества и природы в историческом развитии Защищаемое контрольное мероприятие	Знать этапы становления взаимоотношений человека и природы. Уметь оперировать основными законами социальной экологии.

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p>ПК.7.2 Организует и реализует профессиональную деятельность по социальной работе на основе государственно-частного партнерства</p> <p>ПК.10.2 Разрабатывает предложения по формированию социальной политики государства, развитию социальной помощи и социального обслуживания населения</p>	<p>Прикладные аспекты социальной экологии</p> <p>Защищаемое контрольное мероприятие</p>	<p>Знать принципы рационального природопользования. Уметь применять на практике принципы экологизации экономики.</p>
<p>ПК.10.2 Разрабатывает предложения по формированию социальной политики государства, развитию социальной помощи и социального обслуживания населения</p>	<p>Важнейшие социально-экономические проблемы современности</p> <p>Итоговое контрольное мероприятие</p>	<p>Знание основных социально-экономических проблем современного мира на разных уровнях.</p>

Спецификация мероприятий текущего контроля

Входной контроль

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **0**

Проходной балл: **0**

Показатели оценивания	Баллы
Все вопросы отвечены верно	20
Работа сделана в соответствии с требованиями	5
Работа сделана в полном объеме	5

Взаимодействие общества и природы в историческом развитии

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
3. Индустриальное и постиндустриальное общество. Знает основные причины и время перехода к индустриальному обществу. Способен отразить основные черты постиндустриального этапа развития общества.	8

1. Собиратели и охотники. Ориентируется во временных интервалах появления на мировой арене человека прямоходящего, человека умелого и человека разумного. Может назвать основные черты этапа взаимоотношений человека и природы, когда основным способом взаимодействия со средой были собирательство и охота.	8
2. Аграрная культура. Знает основные черты этапа взаимоотношений человека и природы, когда земледелие и скотоводство являлись главным способом получения продукции.	8
4. Защита письменной работы у преподавателя	6

Прикладные аспекты социальной экологии

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **40**

Проходной балл: **18**

Показатели оценивания	Баллы
1. Законы и принципы социальной экологии. Знает и умеет применять на практике основные законы и принципы социальной экологии.	10
2. Концепция устойчивого развития. Знает условия, критерии и принципы устойчивого развития. Владеет информацией о конференциях, посвященных вопросам устойчивого развития.	8
3. Экологизация экономики. Может назвать основные пути и способы экологизации экономического развития отдельных территорий с учетом их специфики.	8
4. Международное экологическое сотрудничество. Знает исторические предпосылки формирования международного экологического сотрудничества. Владеет информацией о международных договорах, соглашениях, конвенциях	8
5. Защита письменной работы у преподавателя.	6

Важнейшие социально-экономические проблемы современности

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
1. Урбанизация как часть модернизации общества. Военные конфликты и их влияние на окружающую среду и социальные общности.	8
2. Основные социально-экономические проблемы. Может назвать сущность, причины и пути решения основных экологических проблем современности.	8
3. Римский клуб и глобальные прогностические модели. Ориентируется в многообразии моделей Римского клуба. Способен аналитически оценить выводы основных докладов Римского клуба.	8
4. Защита письменной работы у преподавателя.	6