



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein



СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
SIBERIAN FEDERAL UNIVERSITY

Course Presentation

Natural resource potential of regions

Course title page

Natural resource potential of regions



Преподаватель: Гренадерова Анна Валентиновна

Duration - 108 hours (3 ESTC credits)

Lecturer

Dr. Anna V. Grenaderova

PhD in Geography

Associate Professor, Department of Ecology and
Environmental Study

Contact Information

660041, Krasnoyarsk, Svobodny Prospect 79, bld. 4,
room 44-15

Institute of Ecology and Geography

Siberian Federal University

Phone: [+7 391 206-21-34](tel:+73912062134)

E-mail: agrenadyorova@sfu-kras.ru

Все курсы

Мои курсы

Русский (ru)

 [Важное объявление](#)

Анна Гренадерова ▾


[Моя домашняя страница](#) ▸ [Курсы](#) ▸ [Институты](#) ▸ [Институт экологии и географии](#) ▸ [каф. Экологии и природопользования](#) ▸ [SUNRAISER](#) ▸ [NRP](#)


Курс: Natural resource potential of regions

Режим редактирования

 Questions for teacher

 Syllabus "Natural resource potential of territories"

 [link to the Russian version of the course](#)

 **Навигация**

Моя домашняя страница

■ Домашняя страница

▼ Текущий курс

▼ **NRP**

▸ Участники

▸ Значки

link to the Russian version of the course:

<https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=2061>

The main tools of the platform Moodle used by the student when studying the training course "Natural resource potential of regions" are:


- General Course Description Tool
- Curriculum Tool
- Tool "Training Schedule" (instruction on the use of an educational resource)
- Lecture and information page tools (theoretical material)
- Video Resources tool (additional training video on course sections)
- Forum tool (for presenting and discussing practical assignments)
- Additional Resources tool (links to additional educational materials and information resources)
- Tool "Tests" (control of assimilation of the studied material)
- The teacher can control the learning process using the "Electronic journal" tool.

Syllabi of the course


Организационные материалы

 Приветствие, о курсе, критерии оценивания

 Глоссарий (термины и понятия по курсу)

 Описание режима обучения

 **ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

 ФОС дисциплины

 Список литературных источников

Вид учебной работы	Всего зачетных единиц, (час.)	Семестр
		3
Общая трудоемкость дисциплины	3(108)	3(108)
Контактная работа с преподавателем:	1,5 (54)	1,5 (54)
Занятия лекционного типа	0,5(18)	0,5(18)
Занятия семинарского типа	1 (36)	1 (36)
Самостоятельная работа обучающихся:	1,5 (54)	1,5 (54)
изучение теоретического материала и творческие групповые и индивидуальные задания в онлайн-среде	1 (36)	1 (36)
Расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)	0,5 (18)	0,5 (18)

Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«Сибирский федеральный университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина Б1.В.ОД.10. Природно-ресурсный потенциал территорий
(наименование дисциплины в соответствии с ФГОС ВПО и учебным планом)
Направление 05.03.06 «Экология и природопользование»
Профиль 05.03.06.02 «Природопользование»

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Основная цель курса: формирование у студентов базовых знаний и представлений о разнообразии природных ресурсов, проблем использования природно-ресурсного потенциала, методов его анализа и оценки.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Задачами изучения дисциплины «Природно-ресурсный потенциал территорий» является формирование следующего набора компетенций, умений и знаний.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями: владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды (ОПК-6); владением знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии (ПК-16); владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики (ПК-18).

В результате изучения дисциплины студент должен:

РД1 Понимать обусловленность размещения природных ресурсов в зависимости от физико-географических условий (понимать)

РД2: Владеть методами оценки отдельных видов ресурсов и комплексной оценки природно-ресурсного и природно-экологического потенциалов территорий (применять)

РД3: Анализировать взаимосвязь развития общества с уровнем изучения (учета, разведки), освоения, использования, восстановления и охраны природных ресурсов(анализировать)

РД4: Оценивать влияние типа природопользования на экологическое состояние территории

Training Schedule

Организационные материалы



Приветствие, о курсе, критерии оценивания



Глоссарий (термины и понятия по курсу)



Описание режима обучения



ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ



ФОС дисциплины



Список литературных источников



График обучения (2019-2020 уч.год)



Схема реализации 2019-2020 уч.год



Выписка из протокола



Методические указания к практическим



Методические указания к практическим

Описание режима обучения

Описание режима обучения

В этом семестре я предлагаю вам новую форму взаимодействия - аудиторная работа (лекции 18 час и семинары 36 час) плюс интерактивная работа (постаудиторная и предаудиторная), которая будет выполняться посредством данного сайта. Электронный обучающий курс «Природно-ресурсный потенциал территорий» представляет собой ресурс, в котором описаны виды вашей самостоятельной работы по темам (разделам).

После каждой лекции и семинарского занятия вам будут предложены небольшие задания на закрепление пройденного (постаудиторная работа) и задание по теме следующего занятия (преаудиторная работа). Задания будут как групповые, так и индивидуальные. Данный вид организации самостоятельной работы очень удобен, вам будет представлен набор различных электронных ресурсов (уч.пособия, картографический материал, базы данных, видеосюжеты, научные статьи), которые позволят на качественно ином уровне изучать и анализировать учебный материал.

Инструкция по выполнению каждого задания и способам размещения ответа будет описана в тексте задания. За каждое выполненное задание (тест, интерактивная лекция, задача, анализ ситуации) будет начисляться балл, по мере работы в семестре, все баллы будут суммироваться. Итоговая форма контроля - зачет! который будет выставляться на основе заработанных в течении семестра баллов.

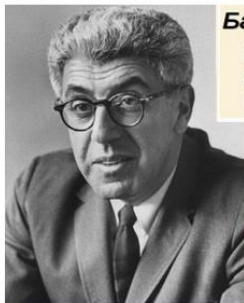
Дисциплина: всего 100 баллов, для зачета достаточно получить 85 % от максимально возможной суммы баллов!

На данном эл.курсе доступна обратная связь, вы можете задавать мне все возникшие вопросы в виде сообщений, комментариев!

Последнее изменение: Вторник, 4 Август 2020, 11:23

Lecture

Тема 1 Введение в дисциплину «Природно-ресурсный потенциал территории». Природная среда и природные ресурсы.



**Барри Коммонер
(1917-2012) -
американский
биолог и эколог.**

в 1971 году в своей книге
«Замыкающийся круг»

Сформулировал четыре закона
экологии в виде афоризмов.

1. **Всё связано со всем** - в законе отражён экологический принцип целостности.
2. **Всё должно куда-то деваться** - закон говорит о необходимости замкнутого круговорота веществ и обеспечения стабильного существования биосферы.
3. **Природа знает лучше** — это одновременно призыв сблизиться с природой и призыв крайне осторожно обращаться с природными системами.
4. **Ничто не дается даром** - закон говорит о том, что каждое новое достижение неизбежно сопровождается утратой чего-то прежнего

Родился в
Бруклине в семье
еврейских
иммигрантов из
Российской
Империи.

Лекция 1. Введение в ПРП. Отношение «человек-природа» в историческом аспекте.

"Блага богов - это ветер,
он надует паруса, но и подымает бурю"

А. и Б. Струцкине

Человек "садится" на природу со своими устремлениями, ценностями, своими закономерностями развития. Для природы оказывается чуждой чрезмерная преобразовательная активность людей. Огромные технические мощности, освоение человечеством, породили темпы эволюции, к которым природа готова приспособиться лишь в ограниченной степени. Поэтому в складывающейся у нас на глазах системе природа-общество роли разошлись. Общество выступает в роли кося, природа - привязанного за тельной флегматичного бачка. Косм тает из всех сил, бачок, не выдержав аллюра, задвигается, упирается, как может, но вынужден трюнуть следом. Обои тяжело, но развязать веревку не в их власти. В конце концов их взаимодействие должно привести к выработке скорости, приемлемой и для того и для другого. Если этого не случится, хозяин рискует получить в финале бездыханную тушу одного из животных или даже обих (Аматюна кризисов, 1999).

Экологические конфликты между природой и обществом возникали во все исторические эпохи - от палеолитической до современной, на основе самых разных технологий природопользования, начиная с собирательства и кончая современной индустрией, практически в любых природных зонах Земли.

Если рассматривать воздействие человека на природу в историческом аспекте, то можно выделить следующие основные веки:

Длительное время воздействие человека на ландшафты оставалось мало заметным. Собирательство плодов и выборочная охота не выделяли человека из остального животного мира. Качественный скачок в антропогенном воздействии на ландшафты произошел после того, как человек овладел огнем. Считалось, что пользоваться огнем предок современного человека *Homo erectus* научился в нижнем палеолите (древнем каменном веке) —500 тыс. лет назад. Прибегая к палам при охоте на животных, древний человек существенным образом влиял на растительность, в частности препятствовал возобновлению лесов.

Современный, или человек разумный - *Homo sapiens*, появился сравнительно недавно - 40 тыс. лет назад (австралопитеки передвигались в выпрямленном положении и были способны к простейшим трудовым операциям).

Древнейший период - наиболее длительный период антропогенного этапа, продолжавшийся около 30 тыс. лет. (40 000-10 000 лет назад). Умение искусственным путем добывать огонь, строить жилища и шить одежду, развитие охоты - все это сделало верхнепалеолитического человека относительно независимым от природных условий, а его воздействие на ландшафты - более заметным. Сознались, плелоспыли для населения человеком самых различных плпльных зон включая Субанктику Австралию, Северную Америку

В результате охоты в кон-
Русской равнине вызва-

eКурсы
Система электронного обучения СЭУ

Древней период соответ-
природные условия (пос-

В это время появляется
самое главное - возник

Все курсы Мои курсы Русский (ru) **Важное объявление**

Моя домашняя страница — Курсы — Институты — Институт экологии и географии — каф. Экологии и природопользования — Природно-ресурсный потенциал — Тема 1 Введение
Лекция 1 Введение в ПРП. Отношение «человек-природа» в историческом аспекте.

Лекция 1 Введение в ПРП. Отношение «человек-природа» в историческом аспекте. Природная среда и природные ресурсы

Просмотр Редактировать Отчеты Оценить эссе

Сотнесите природные ресурсы и их характеристику

энергия ветра неисчерпаемый

кедровый орех исчерпаемый, но возобновляемый

платина Выберите исчерпаемый

энергия приливов и отливов неисчерпаемый исчерпаемый, но возобновляемый

Отправить

Лекция 1 Введение в ПРП. Отношение «человек-природа» в историческом аспекте. Природная среда и природные ресурсы

Закрепляем материал лекции!

Лекция на эл. курсе отличается наличием контрольных вопросов (в тестовой форме) после каждого раздела, что позволяет проверить на сколько вы усвоили поняли материал. Читайте внимательно, каждый ответ оценивается, и суммируется в итоговую оценку.

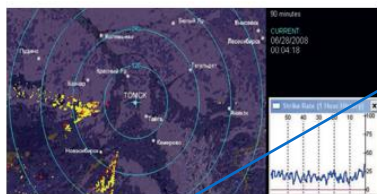
Information pages

Тема 4 Климатические ресурсы

- Климатические ресурсы
- "Оценка климатических и погодных условий для различных сфер экономики"
- Интервью с д.г.н., профессором Горбатенко В. о современной ситуации в климатологии и метеорологии
- Оценка климатических и погодных условий для различных сфер экономики
- Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации»
- Анализ материала из Гос. докладов о состоянии окружающей среды по Красноярскому краю



Синоптические карты, используемые для прогноза погоды, строятся по результатам наблюдения на метеорологических станциях и математических методов экстраполяции на территории, где нет наблюдательных станций



На экране монитора грозопеленгатора можно наблюдать, как конвективные ячейки, продуцирующие молнии, приближаются к Томску

Достучаться до
— После того как в Красно
почти не бывает снега. На
влияет человеческая деяте
фактор?

— Снега в Красноярске мал построили ГЭС. Это связка бездоказательна, она может в непосредственной близости ГЭС. Снега сейчас вообще мало на всем северном полушарии. Не только в районе Красноярской ГЭС. Но, несмотря на то, что есть общая тенденция к сокращению количества снежных осадков,

существует и масса мест, где видна динамика к их увеличению. Все зависит от того, где мы выбираем точки для анализа. Имеются, конечно, космические методы оценки общей тенденции увеличения снегонакоплений на больших территориях. Но насколько этот процесс сохранения тенденций является долговременным — это вопрос. Например, по данным центра «Фобос», за последние сто лет больше снега, чем этой зимой, в Томске было только 1941 году. Тогда в январе высота сугробов составляла 100 сантиметров, а сейчас — около 90 см.

Links to official sites,
articles, reports



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Русский English Вход



О МИНИСТЕРСТВЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ДОКУМЕНТЫ ПРЕСС-ЦЕНТР ОТКРЫТОЕ МИНИСТЕРСТВО 75 ЛЕТ ПОБЕДЫ

ГЛАВНАЯ → ДОКУМЕНТЫ → ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ДОКЛАДЫ

Государственные доклады

Категории



О СОСТОЯНИИ И ОБ ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2018 году» PDF 241 mb

30 ДЕКАБРЯ 2019 18:42


ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ДОКЛАДЫ

Государственный доклад "О состоянии и использовании минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации в 2018" PDF 66 mb

27 НОЯБРЯ 2019 14:40


Educational video resources

Тема 6 Земельные ресурсы

 Лекция Земельные ресурсы

 Мультфильм Поговорим о почве // Let's Talk About Soil (Russian version)

 Мероприятия по предотвращению деградации земель


 Деградация земель

Последовательно будем обсуждать вопросы представленные в задании Мероприятия по предотвращению деградации земель . Если у вас конкретному вопросу, **дождитесь начала его обсуждения** и тезисно опишите, указав название субъекта.

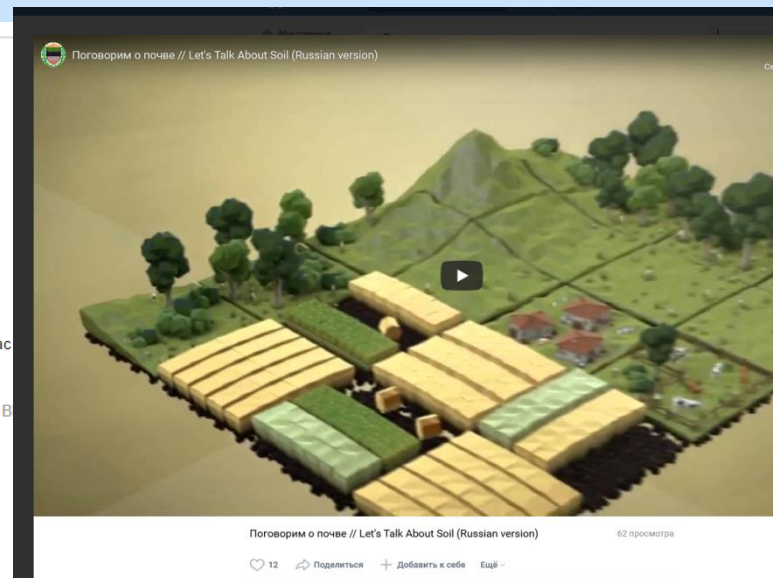
 Расчетное задание ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО УЩЕРБА ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОДНОГО ОБЪЕКТА БИОГЕННЫМИ В ИСТОЧНИКОМ КОТОРЫХ ЯВЛЯЮТСЯ МИНЕРАЛЬНЫЕ УДОБРЕНИЯ

 Обратная связь

 Бонитет почв

 Бонитет почв в субъектах РФ

 Оценка за Вики



Forums

Тема 7 Рекреационные ресурсы



Лекция Рекреационные ресурсы



РЕКРЕАЦИЯ В СУБЪЕКТАХ РФ



Рекреационные ресурсы России



Природно-ресурсный потенциал территории при рекреационном природопользовании

Природно-ресурсный потенциал территории при рекреационном природопользовании

Предлагаю обсудить природно-ресурсный потенциал территорий, на которых реализуется рекреационное природопользование, совокупность природных ресурсов территории, определяющая меру возможного пользования (при данных технических и социальн соблюдения экологических ограничений) компонентами природной среды с учетом их способности к возобновлению.

Насколько велика нагрузка на территории активного рекреационного использования, в чем она заключается (перечислите основн комплекс (ПТК)? какие есть меры минимизации этой нагрузки, ограничения? Как может среагировать ПТК при организации массс пандемии - в период ограничения доступа к туристическим местам (+ и -).

Работа в парах (деление строго по алфавиту списка группы: 1) Безделева, Белых; 2) Бердникова, Бурмакина; 3) Гейс, Гирева; 4) Гусева, Доценко; 5) Евграфова, Котенева; и т.д. 11) Стишевский, Толстихина, 12) Трусов, Хайбулин, 13) Шелованова, Шмакова

Каждая пара выбирает себе по желанию вариант рекреации из списка, повторов быть не должно, деление самостоятельно организуйте. Вас 13 рабочих пар, и 13 вариантов (из Вики, смотрим там и ищем дополнительную информацию):

1. Санатории, 2 курорты, 3 пещеры, 4 вулканы, ущелья, хребты, тропы; 5. гидроминеральные, бгидрологические, 7 почвенно-растительные, 8 соборы, древние постройки, замки, кремли, форты; 9. этнографические комплексы, 10. мемориальные комплексы, 11 фаунистические, 12. религиозные туры, 13. Музеи, промышленный туризм.

На форуме каждая рабочая пара создает тему в названии которой указывает фамилии и вид рекреации, внутри прикрепляет в виде сообщения инфомацию по вопросу (как ПТК выбранного вида рекреации реагирует на массовый туризм и как ведет себя сейчас в период пандемии и др., что перечислено выше в задании). Текст должен быть конкретным, без лишней "воды", ориентируйтесь на 10-15 строк.

После, когда все загрузят текст, все студенты группы будут иметь возможность изучить подготовленный материал и задать вопрос составителям, которые должны будут на него дать компетентный ответ.

Работа над материалом выполняется в понедельник в рамках семинарского занятия. Обсуждение на форуме будет в свободном режиме в течении недели. Активность на форуме будет оцениваться, балл суммироваться к оценке за материал по варианту. (Активно принимает участие в обсуждении представленных тем, задаёт обдуманные вопросы, формулирует аргументированные ответы).



Re: Лысцева, Ложенко. 1. Санатории

от Лысцева Татьяна Владимировна - Понедельник, 18 Май 2020, 08:53

Основные негативные последствия: Воздействие на почву . Основной вред почве санатории наносят путем строительства зданий, автомобильных стоянок, дорог, пешеходных дорожек, в результате уплотнения и утрамбовки почвы деградируют. После посещения туристов на территории остается большое количество органического мусора, который изменяет состав почвы. **Воздействие на водные ресурсы.** Из-за вредоносного воздействия на почву в открытых водоемах с пресной водой изменяется состав воды, сменяется флора и фауна, из-за плохой очистки сточных вод и сброса этих вод в водоемы появляются бактерии, интенсивный рост водорослей, что приводит к постепенному заболачиванию территории. Также использование хлора в бассейнах или других водоемах уничтожает его обитателей (животный и растительный мир). **Воздействие на растительность.** Санатории постоянно уничтожают часть лесов и травянистого покрова. Происходит вытаптывание растительности, в результате обеднения флоры, происходит изменение состава фауны природного сообщества. Также идет загрязнение от автомобилей, на которых приезжают в санатории. **Работа в условиях пандемии** . Санатории продолжают свою работу, но с более низким потоком туристов. Безусловно, проводятся все необходимые профилактические меры. Также посетители диагностируют на наличие вируса COVID-19.

Меры минимизации нагрузки, ограничения: На территории, санаториев необходимо иметь достаточное количество резервуаров для мусора. Установить правила пользования территорией санатория: вывоз мусора, поджог костра в неразрешенных местах и т.д. Вести качественную очистку сточных вод, чтобы уменьшить негативные воздействия на водную флору и фауну.

Сумма оценок: 25 (1) 25

[Постоянная ссылка](#) | [Показать сообщение-родителя](#) | [Редактировать](#) | [Отделить](#) | [Удалить](#) | [Ответить](#)



Re: Лысцева, Ложенко. 1. Санатории

от Бердникова Татьяна Владимировна - Понедельник, 18 Май 2020, 09:00

Прочитав основные негативные последствия, можно ли сказать, что санатории никак не заботятся об окружающей среде и даже причиняют вред экологии?

Сумма оценок: 5 (1) 5

[Постоянная ссылка](#) | [Показать сообщение-родителя](#) | [Редактировать](#) | [Отделить](#) | [Удалить](#) | [Ответить](#)



Re: Лысцева, Ложенко. 1. Санатории

от Ложенко Марина Денисовна - Среда, 20 Май 2020, 13:04

Нет, так сказать нельзя, потому что санатории это бизнес. Им не выгодно полностью уничтожать территорию, которая их окружает. На этапе строительства - да, загрязнения есть. Но они стараются облагораживать территорию и не засорять ее.

Сумма оценок: 5 (1) 5

[Постоянная ссылка](#) | [Показать сообщение-родителя](#) | [Редактировать](#) | [Отделить](#) | [Удалить](#) | [Ответить](#)



Re: Лысцева, Ложенко. 1. Санатории

от Левченко Александр Павлович - Понедельник, 18 Май 2020, 09:22

Как повлиял на данный вид ПТК тот факт, что в период пандемии во многих регионах в санаториях на время двухнедельного карантина размещают граждан, прибывших из стран с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией?

Tests

Итоговый тест

необходимо выполнить тестовые задания, перед этим прочитайте с 34-43 в прикрепленном задании по Экономике природопользования. На вопрос отвечаем сразу, возможности вернуться к вопросу нет

Разрешено попыток: 1

Этот тест был начат Понедельник, 25 Май 2020, 10:20

Тестирование будет окончено в Вторник, 4 Август 2020, 16:00

Ограничение по времени: 40 мин.

Результаты ваших предыдущих попыток

Состояние

В процессе

Вопрос 4

Не завершено

Балл: 1,00



Отметить

вопрос



Редактировать

вопрос

Тип взаимодействия общества и природы, при котором возобновление ресурсов идет только за счет общества, оно полностью обеспечивает все части ресурсных циклов за счет необратимой диссипации невозобновимых энергоресурсов.

Выберите один ответ:

- ☐ a. природа-соратник
- ☐ b. природа-мать
- ☐ c. природа
- ☐ d. природа-экспонат

Проверить

[Предыдущая страница](#)

[Следующая страница](#)



Навигация по тесту

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31	32	33	34	35	36
37	38	39	40	41				

[Закончить попытку...](#)

Оставшееся время 0:39:18

[Начать новый просмотр](#)

Electronic journal

▼ Управление курсом

✎ Режим редактирования

⚙ Редактировать настройки

► Пользователи

▼ Фильтры

► Отчеты

📅 **Оценки**

⚙ Настройка журнала оценок

► Значки

📁 Резервное копирование

📄 Восстановить

📄 Импорт

🔄 Очистка

► Банк вопросов

📁 Файлы курса (устаревшее хранилище)

Отчет по оценкам

Видимые группы: Глобальная группа ЭБ18-02Б ▼

Глобальная группа ЭБ18-02Б:26/26

Имя :

Все А Б В Г Д Е Ж З И К Л М Н О П Р С Т У Ф Х Ц Ч Ш Щ Э Ю Я

Фамилия :

Все А Б В Г Д Е Ж З И К Л М Н О П Р С Т У Ф Х Ц Ч Ш Щ Э Ю Я

Фамилия ▲ Имя		Отдел	Учреждение	Природно-ресурсный ... Лекция 1 Введение в ПРП ...	Таблица 1 Классификация ...	Схемы круговорота
Безделева Юлия Петровна		ЭБ18-02Б	ИЗГ	43	50	
Белых Иван Викторович		ЭБ18-02Б	ИЗГ	-	40	
Бердникова Татьяна Владимировна		ЭБ18-02Б	ИЗГ	-	47	
Бурмакина Дарья Сергеевна		ЭБ18-02Б	ИЗГ	43	50	
Гейс Татьяна Николаевна		ЭБ18-02Б	ИЗГ	43	50	
Гирева Анна Васильевна		ЭБ18-02Б	ИЗГ	43	50	
Гусева Дарья Александровна		ЭБ18-02Б	ИЗГ	43	47	
Доценко Анастасия Ивановна		ЭБ18-02Б	ИЗГ	43	50	
Евграфова Валерия Витальевна		ЭБ18-02Б	ИЗГ	36	50	
Котенева Анастасия Сергеевна		ЭБ18-02Б	ИЗГ	36	50	
Кочнев Михаил Владимирович		ЭБ18-02Б	ИЗГ	36	40	
Левченко Александр Павлович		ЭБ18-02Б	ИЗГ	43	50	
Ложенко Марина Денисовна		ЭБ18-02Б	ИЗГ	-	50	
Лысцева Татьяна Владимировна		ЭБ18-02Б	ИЗГ	36	50	
Пензин Александр Николаевич		ЭБ18-02Б	ИЗГ	14	45	

Общее среднее

30 (69)

31 (69)

Group No

ЭБ17-02Б, ЭБ18-02Б

Number of students taught - 43