

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.03 Экологические основы природопользования Специальности 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство			
Версия документа - 1	стр. 2	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на Педагогическом совете Колледжа ЧелГУ и рекомендована к утверждению (протокол заседания № 5 от «29» 02 2024 года).

Председатель Педагогического совета М.В. Найн /М.В. Найн/

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации «07» мая 2014 г. № 450, по специальности 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
Рабочая программа дисциплины ЕН.03 «Экологические основы природопользования» Специальности 35.02.01 –Лесное и лесопарковое хозяйство			
Версия документа - 1	стр. 3	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Содержание

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. Область применения программы	4
1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.....	4
1.3. Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины	7
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы	7
2.2. Тематический план и содержание дисциплины	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ..	13
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....	13
3.2. Информационное обеспечение обучения.....	14
3.3. Условия реализации рабочей программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ..	16

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
Рабочая программа дисциплины ЕН.03 «Экологические основы природопользования» Специальности 35.02.01 –Лесное и лесопарковое хозяйство			
Версия документа - 1	стр. 3	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

1. Паспорт программы дисциплины

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.03 «Экологические основы природопользования» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ЕН.03 «Экологические основы природопользования» является вариативной частью математического и общего естественнонаучного цикла.

1.3. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

— сохранять среду обитания животных и птиц при заготовке древесины и других лесных ресурсов;

— давать оценку воздействия на окружающую среду негативных техногенных факторов;

знать:

— основы взаимосвязи организмов и среды их обитания;

— об основных условиях устойчивого состояния экосистем и причинах возникновения экологического кризиса;

— об основных природных ресурсах России и мониторинге окружающей среды;

— об экологических принципах рационального природопользования;

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
Рабочая программа дисциплины ЕН.03 «Экологические основы природопользования» Специальности 35.02.01 –Лесное и лесопарковое хозяйство			
Версия документа - 1	стр. 3	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

— проблемы сохранения биоразнообразия и принципы организации экологически грамотного использования лесов.

Дисциплина способствует формированию следующих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
	Рабочая программа дисциплины ЕН.03 «Экологические основы природопользования» Специальности 35.02.01 –Лесное и лесопарковое хозяйство		
Версия документа - 1	стр. 3	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Планировать, осуществлять и контролировать работы по лесному семеноводству.

ПК 1.2. Планировать, осуществлять и контролировать работы по выращиванию посадочного материала.

ПК 1.3. Участвовать в проектировании и контролировать работы по лесовосстановлению, лесоразведению и руководить ими.

ПК 1.4. Участвовать в проектировании и контролировать работы по уходу за лесами и руководить ими.

ПК 1.5. Осуществлять мероприятия по защите семян и посадочного материала от вредителей и болезней.

ПК 2.1. Проводить предупредительные мероприятия по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия.

ПК 2.2. Осуществлять тушение лесных пожаров.

ПК 2.3. Проводить лесопатологическое обследование и лесопатологический мониторинг.

ПК 2.4. Проводить работы по локализации и ликвидации очагов вредных организмов, санитарно-оздоровительные мероприятия в лесных насаждениях и руководить ими.

ПК 3.1. Осуществлять отвод лесных участков для проведения мероприятий по использованию лесов.

ПК 3.2. Планировать и контролировать работы по использованию лесов с целью заготовки древесины и других лесных ресурсов и руководить ими.

ПК 3.3. Планировать, осуществлять и контролировать рекреационную

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
Рабочая программа дисциплины ЕН.03 «Экологические основы природопользования» Специальности 35.02.01 –Лесное и лесопарковое хозяйство			
Версия документа - 1	стр. 3	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

деятельность.

ПК 4.1. Проводить таксацию срубленных, отдельно растущих деревьев и лесных насаждений.

ПК 4.2. Осуществлять таксацию древесной и недревесной продукции леса.

ПК 4.3. Проводить полевые и камеральные лесоустроительные работы.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 44 часа, в том числе:
 обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 36 часа;
 самостоятельная работа обучающегося – 8 часов.

 Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ			
Рабочая программа дисциплины ЕН.03 «Экологические основы природопользования» Специальности 35.02.01 –Лесное и лесопарковое хозяйство			
Версия документа - 1	стр. 3	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	44
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
Теоретические занятия	18
Практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет (4 семестр)

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объём часов	Уровень освоения
Раздел 1. Теоретические основы природопользования и природоохранной деятельности.		12	
Тема 1.1	Содержание материала	6	
Предмет и задачи учебной дисциплины	Круг проблем экологии как одной из самых обширных биологических дисциплин. История возникновения экологии, фактологический материал	2	1

 Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ			
Рабочая программа дисциплины ЕН.03 «Экологические основы природопользования» Специальности 35.02.01 – Лесное и лесопарковое хозяйство			
Версия документа - 1	стр. 3	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Тема 1.2 Взаимодействие общества и природной среды в процессе жизнедеятельности человека.	и понятийный аппарат данной науки и перспективы развития экологии.		
	Практические работы: 1. Составление схемы соподчинения взаимосвязей проблем экологии. Перспективы развития экологии.	2	1-2
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Экологические кризисы и катастрофы. 2. Современные проблемы социальной экологии. 3. Экологические факторы.	2	
	Содержание материала	6	
	Основные исторические этапы взаимодействия общества и природы и диалектика этого взаимодействия. Основные закономерности и принципы природопользования. Усиление антропогенных воздействий на природную среду. Отрасли экономики, которые оказывают наиболее сильное негативное воздействие на окружающую среду и последствия этого воздействия. Понятие мониторинга окружающей среды.	2	1
	Практические работы: 1. Проблемы рационального природопользования. Комплексное использование природных ресурсов области.	2	1-2
	Самостоятельная работа студентов: 1. Отходы промышленного производства и их классификация. 2. Понятие мониторинга	2	

 Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ			
Рабочая программа дисциплины ЕН.03 «Экологические основы природопользования» Специальности 35.02.01 – Лесное и лесопарковое хозяйство			
Версия документа - 1	стр. 3	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

	окружающей среды. 3. Основные закономерности и принципы природопользования.		
Раздел 2. Рациональное использование и охрана природной среды		28	
Тема 2.1 Полезные ископаемые РФ.	Содержание материала	6	2
	Природные ресурсы и природоресурсный потенциал РФ и Челябинской области. Минерально-сырьевая база: углеводородное, минерально-строительное, горно-техническое и горнохимическое сырьё. Перспективы развития и главные экологические проблемы. Охрана недр.	2	
	Практические работы: 1. Ознакомление с минеральными ресурсами Челябинской области» (анализ карт (физической, геологической, тектонической) и определение видов минеральных ресурсов). Эколого-экономическая оценка добываемых ресурсов. (Способы добычи, применение мер по восстановлению территории в районе добычи и пути рационального использования добываемых ресурсов).	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Природные ресурсы Челябинской области – таблица.	2	
Тема 2.2 Водные ресурсы	.Содержание материала	6	
	Природная вода, её круговорот и хозяйственное значение. Основные вещества загрязнители воды и их источники. Очистные сооружения и	2	1-2



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Рабочая программа дисциплины
ЕН.03 «Экологические основы природопользования»
Специальности 35.02.01 – Лесное и лесопарковое хозяйство

Версия документа - 1

стр. 3

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

	оборотное водоснабжение, способы очистки сточных вод. Большие и малые реки Челябинской области и проблема сохранения чистой воды.		
	Практические работы: 1. Оценка вод Челябинской области. 2. Оценка вод г. Челябинска на примере озера Смолино. (Определение физических и химических свойств одного из видов водных источников (t° , прозрачность, цвет, вкус, запах, минеральный состав), выявление источников загрязнения вод исследуемой территории (механическое, бактериальное, химическое).	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Расчётно-графическая работа «Составление схемы оборотного водоснабжения». 3. Презентация «Реки и озера Челябинской области».	2	
Тема 2.3 Биологические ресурсы	Содержание материала	8	
	Охрана растительного мира. Классификация, рациональное использование и воспроизводство лесов в России и Челябинской области. Охрана редких и вымирающих групп животных.	2	1-2
	Практические работы: «Особо охраняемые природные территории Челябинской области». «Видовое разнообразие парков г. Челябинска на примере парка Гагарина	4	2

 Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ			
Рабочая программа дисциплины ЕН.03 «Экологические основы природопользования» Специальности 35.02.01 – Лесное и лесопарковое хозяйство			
Версия документа - 1	стр. 3	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

	Самостоятельная работа студентов: Реферат «Современное состояние флоры и фауны Челябинской области». Презентация «Редкие и исчезающие виды РФ».	2	
Тема 2.4 Земельные и почвенные ресурсы.	Содержание материала	4	
	Почва, её состав, строение и роль в круговороте веществ. Характеристика почв Самарской области. Естественная и ускоренная эрозия, система мероприятий по защите земель от эрозии. Антропогенные ландшафты и особо охраняемые территории в РФ и Челябинской области.	2	1-2
	Самостоятельная работа обучающихся: Система мероприятий по защите земель от эрозии. Схема.	2	
Тема 2.5 Атмосфера и её охрана.	Содержание материала	4	
	Атмосфера, её строение и баланс газов. Антропогенное воздействие на атмосферу в родственных отраслях промышленности. Основные мероприятия по охране воздуха. Чистота атмосферного воздуха в Челябинской области.	2	1-2
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Основные мероприятия по охране воздуха. Схема. 2. Предприятия Челябинска – основные загрязнители воздуха (на примере Ленинского района).	2	
Раздел 3. Хозяйственный механизм природопользования.		13	

 Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ			
Рабочая программа дисциплины ЕН.03 «Экологические основы природопользования» Специальности 35.02.01 –Лесное и лесопарковое хозяйство			
Версия документа - 1	стр. 3	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Тема 3.1 Правовые основы природоохранной политики	Содержание материала	9	
	Конституционные основы природоохранной политики. Основные законы и кодексы в области охраны природы. Ответственность предприятий и физических лиц. Экономическая эффективность осуществления природоохранных мероприятий. Планирование рационального природопользования и охрана окружающей среды. Финансирование мероприятий по охране окружающей среды и рационального природопользования. Социальные аспекты экологии и экономики природопользования. Органы управления природопользованием и правовая защита окружающей среды в Челябинской области. Внутриобластные различия и направления улучшения природопользования.	2	1-2
	Практические работы: 1. Региональные эколого-экономические проблемы Челябинской области. 2. Межрайонное сотрудничество природоохранной деятельности.	5	
	Самостоятельная работа обучающихся: Общественные и государственные организации по охране природы. Презентация.	2	
Тема 3.2 Международное	Содержание материала	4	
	Международные организации и	2	1-2

 Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ			
Рабочая программа дисциплины ЕН.03 «Экологические основы природопользования» Специальности 35.02.01 – Лесное и лесопарковое хозяйство			
Версия документа - 1	стр. 3	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

сотрудничество и экологическое образование.	сотрудничество в деле охраны окружающей среды. Перспективы экологического образования в Российской Федерации и Челябинской области.		
	Самостоятельная работа студентов: Презентация «Международная организация по охране природы».	2	
	Дифференцированный зачет	1	
	всего	44	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. Условия реализации рабочей программы дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет естественно-научных дисциплин – учебная аудитория № 1-б.

Оборудование: учебная мебель, доска ученическая настенная, рабочие места для 30 обучающихся, рабочее место преподавателя. Мультимедийный комплекс, портативный (ноутбук, демонстрационный экран, проектор).

Демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: плакаты, наглядный и раздаточный материал.

Программное обеспечение:

1. MS Windows 10. Лицензии бессрочные. Договор № К-0033 от 31.01.2019г.

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
Рабочая программа дисциплины ЕН.03 «Экологические основы природопользования» Специальности 35.02.01 –Лесное и лесопарковое хозяйство			
Версия документа - 1	стр. 3	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

2. MS Office 2016. Лицензии бессрочные. Договор АЭ-44-82-18 от 14.02.2019.
3. ПО «Антивирус Касперского», лицензионный договор № 1013/К-2773 от 11.12.2017г.
4. СПС «Гарант», договор № К-2841-Р от 11.12.2018г.
5. СПС «Консультант», соглашение о сотрудничестве № 31 20.05.2003г.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основная литература:

1. Косолапова, Н. В., Экологические основы природопользования : учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2023. — 194 с. — ISBN 978-5-406-11509-1. — URL: <https://book.ru/book/949213> (дата обращения: 13.09.2023). — Текст : электронный.
2. Колесников, С. И., Экологические основы природопользования : учебник / С. И. Колесников. — Москва : КноРус, 2023. — 233 с. — ISBN 978-5-406-11205-2. — URL: <https://book.ru/book/947856> (дата обращения: 13.09.2023). — Текст : электронный.
3. Сухачев, А. А., Экологические основы природопользования : учебник / А. А. Сухачев. — Москва : КноРус, 2023. — 391 с. — ISBN 978-5-406-10647-1. — URL: <https://book.ru/book/945986> (дата обращения: 13.09.2023). — Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Арустамов Э.А., Левакова И.В., Баркалова Н.В. Экологические основы природопользования: 5-е изд. перераб. и доп.. М.: Издательский Дом

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
	Рабочая программа дисциплины ЕН.03 «Экологические основы природопользования» Специальности 35.02.01 –Лесное и лесопарковое хозяйство		
Версия документа - 1	стр. 3	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

«Дашков и К», 2008. – 320 с.

2. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования. Учебник – 2-е издание, испр. М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2006. - 256 с.

3. Колесников С.И. Экологические основы природопользования. Учебник. Изд-во «Дашков и К», 2008. - 304 с.

4. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. Учебник для колледжей и средне-специальных учебных заведений. 5-е изд. перераб., Ростов на Дону: «Феникс», 2007. - 408 с

3.3. Условия реализации рабочей программы для инвалидов и лиц с

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
	Рабочая программа дисциплины ЕН.03 «Экологические основы природопользования» Специальности 35.02.01 –Лесное и лесопарковое хозяйство		
Версия документа - 1	стр. 3	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

ограниченными возможностями здоровья

Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья организовано совместно с другими обучающимися.

Для освоения дисциплины в фонде библиотеки и электронно-библиотечных системах имеется основная и дополнительная учебная литература в виде электронных документов.

В лекционных аудиториях оборудованы специальные места с возможностью размещения студентов на кресле-коляске и подключения к электрической сети технических средств обучения.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Данные технические средства могут быть представлены Региональным учебно-научным центром инклюзивного образования ЧелГУ.

3.4. В случае реализации дисциплины с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий общение обучающихся и преподавателя осуществляется в режиме реального времени онлайн-лекции (вебинары), чаты, видео-конференции или отложенного времени (Moodle, форумы, электронная почта, социальные сети, мессенджеры).

Большую часть времени обучающиеся самостоятельно работают с учебно-методическими материалами. Студенты имеют возможность консультироваться с преподавателем по всем вопросам, возникающим в ходе

	Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ		
Рабочая программа дисциплины ЕН.03 «Экологические основы природопользования» Специальности 35.02.01 –Лесное и лесопарковое хозяйство			
Версия документа - 1	стр. 3	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

самостоятельной работы посредством Moodle, форумов, электронной почты, социальных сетей, мессенджеров.

Доступ обучающихся к учебным ресурсам в режиме отложенного времени, самостоятельной работы осуществляется через сеть интернет в удобном для него месте, времени и темпе.

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лекционных занятий, проверочного тестирования, а также выполнения обучающимися домашних заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля результатов обучения
уметь: – сохранять среду обитания животных и птиц при заготовке древесины и других лесных ресурсов; – давать оценку воздействия на окружающую среду негативных техногенных факторов;	Текущий контроль: конспектирование, отчеты по практическим занятиям, внеаудиторной самостоятельной работе, контрольные работы. Промежуточный контроль: дифференцированный зачет.
знать: – основы взаимосвязи организмов и среды их обитания; – об основных условиях устойчивого состояния экосистем и причинах возникновения экологического кризиса; – об основных природных ресурсах России и мониторинге окружающей среды; – об экологических принципах рационального природопользования; – проблемы сохранения биоразнообразия и принципы организации экологически грамотного использования лесов.	

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на дифференцированном зачете.