МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный
экономический университет»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Направление подготовки	38.03.02 Менеджмент
Направленность (профиль) программы	Международный бизнес
Уровень высшего образования	бакалавриат
Форма обучения	очная

Санкт-Петербург
2019

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭТАПЫ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ..... 3
2. СТРУКТУРА ФОС ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....4
3. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ..... 6
4. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТА.....8
5. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ..... 9
5.1. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:.....9
5.2. КОНТРОЛЬНЫЕ ТОЧКИ БРС.....9
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ 12
7. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ.....14
7.1. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ.....16
7.2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ.....16
ПРИЛОЖЕНИЯ: КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭТАПЫ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов обучения по учебной дисциплине.

Рабочей программой дисциплины (модуля) предусмотрено формирование следующих компетенций:

Таблица – 1.1.1. Перечень формируемых дисциплиной компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции
ОК-8	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

Конечными результатами обучения по дисциплине являются сформированные «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным содержательным компонентам компетенций, формирующихся дисциплиной. Формирование этих дескрипторов происходит в течение всего семестра по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы. Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенции, представлены в табл. 1.2.1.:

Таблица – 1.2.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Этапы формирования компетенций	Наименование дисциплины	Планируемые результаты обучения/индикаторы достижения компетенций (показатели освоения компетенции)
1	2	3
Второй (углубленный) уровень (ОК-8) - 2	Природопользование и экологическая безопасность	Знать: основные административные, экономические и правовые механизмы управления природопользованием, методы защиты в условиях в области управления экологической безопасностью З2 (ОК-8); Уметь: проводить анализ и оценку экологического риска в конкретных ситуациях, применять результаты экологической экспертизы при решении проблем оптимизации природопользования на различных производственных объектах У2 (ОК-8); Владеть: методами управления экологической безопасностью в условиях чрезвычайных ситуаций В2 (ОК-8);

Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемых для формирования компетенции:

- знает основные понятия экологии и природопользования;
- умеет выявлять экологические проблемы при анализе конкретных ситуаций;
- умеет находить причинно-следственную связь при анализе экологических проблем природопользования;
- ориентируется в причинах глобальных экологических проблем.

2. СТРУКТУРА ФОС ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка проводится методом сопоставления параметров, продемонстрированных обучающимся продукта деятельности с заданными эталонами и стандартами по критериям.

Для положительного заключения по результатам оценочной процедуры по учебной дисциплине установлено пороговое значение показателя, при котором принимается положительное решение, констатирующее результаты освоения дисциплины.

Таблица – 2.1. Объекты оценивания и наименование оценочных средств

Номер и наименование тем	Формы текущего контроля успеваемости Формы промежуточной аттестации	Объекты оценивания	Вид занятия / Наименование оценочных средств	Форма проведения оценки Устная/ письменная
1	**2**	**3**	**4**	**5**
Тема 1. Природопользование и природные ресурсы	Текущий контроль	Основные понятия и термины темы. Виды природопользования. Классификация природных ресурсов.	Работа на лекциях	Устная
Тема 2. Недропользование	Текущий контроль	Основные принципы недропользования. Принципы рационального использования недр.	Работа на лекциях	Устная
Тема 3. Землепользование	Текущий контроль	Земельные ресурсы. Категории земель. Виды землепользования. Принципы рационального использования земель.	Работа на лекциях	Устная
Тема 4. Водопользование	Текущий контроль	Водные ресурсы, водные объекты, Виды водопользования. Принципы рационального водопльзования.	Работа на лекциях	Устная
		Анализ кислородного баланса водоема.	ПЗ: Решение практических задач	Письменная
Тема 5. Лесопользование	Текущий контроль	Лесные ресурсы. Лесной фонд. Виды лесопользования. Принципы рационального лесопользования.	Работа на лекциях	Устная
		Сукцессия в лесной экосистеме и динамика лесного фонда.	ПЗ: Решение практических задач	Письменная
		Материальные потоки веществ в лесных экосистемах	ПЗ: Решение практических задач	Письменная
		Контрольная точка № 1	Контрольная работа	Устная
Тема 6. Пользование объектам растительного и животного мира	Текущий контроль	Растительный и животный мир. Виды пользования. Принципы рационального использования.	Работа на лекциях	Устная
		Основные закономерности роста популяций и выбор режима эксплуатации. Гиперболический рост. Экспоненциальный рост.	ПЗ: Решение практических задач	Письменная
		Основные закономерности роста популяций и выбор режима эксплуатации. Рост с ограничением. Логистический рост.	ПЗ: Решение практических задач	Письменная
Тема 7. Государственное регулирование природопользования	Текущий контроль	Механизмы государственного регулирования и контроля. Органы государственного и муниципального управления	Работа на лекциях	Устная

Номер и наименование тем	Формы текущего контроля успеваемости Формы промежуточной аттестации	Объекты оценивания	Вид занятия / Наименование оценочных средств	Форма проведения оценки Устная/ письменная
Тема 8. Законодательство в сфере природопользования	Текущий контроль	Нормативно-правовые акты. Ответственность. Лицензирование и лимитирование. Международные соглашения.	Работа на лекциях	Устная
Тема 9. Кадастры и реестры объектов природопользования.	Текущий контроль	Кадастры и реестры. Государственный баланс полезных ископаемых. Мониторинг	Работа на лекциях	Устная
Тема 10. Экономические механизмы регулирования в сфере природопользования	Текущий контроль	Экономическая оценка природно-ресурсного потенциала. Платежи за природопользование. Эколого-экономический ущерб	Работа на лекциях	Устная
		Расчет размера платы за загрязнение атмосферы и гидросферы	ПЗ: Решение практических задач	Письменная
		Расчет платежей за размещение отходов.	ПЗ: Решение практических задач	Письменная
Тема 11. Основные принципы и понятия экологии.	Текущий контроль	Законы экологии. Экологические факторы. Гомеостаз экосистем и причины его нарушения	Работа на лекциях	Устная
Тема 12. Направления и методы поддержания экологической безопасности	Текущий контроль	Экологическая безопасность. Экологический риск. Загрязнения. Экологическое воспитание. Экологизированные технологии	Работа на лекциях	Устная
		Расчет компонент техноценоза	ПЗ: Решение практических задач	Письменная
		Расчет количеств газообразных примесей, образующихся при сжигании основных видов топлива	ПЗ: Решение практических задач	Письменная
		Расчет количеств выбросов аэрозолей, образующихся при сжигании основных видов топлива.	ПЗ: Решение практических задач	Письменная
		Расчет величин экологических нагрузок от суммы источников выбросов.	ПЗ: Решение практических задач	Письменная
		Имитационная игра «Малая река», «Озеро», «Анкос. Воздух»	ПЗ: Решение практических задач	Письменная
		Демографические таблицы популяций	ПЗ: Решение практических задач	Письменная
Тема 13. Основы экологического нормирования	Текущий контроль	Качественный и количественный состав среды. Виды нормативов. Предельно допустимые уровни воздействия	Работа на лекциях	Устная
		Расчет рассеивания выбросов от точечного источника. Определение норматива ПДВ.	ПЗ: Решение практических задач	Письменная
		Расчет разбавления вредных примесей по методу В.А. Фролова - И.Д. Родзиллера. Определение	ПЗ: Решение практических задач	Письменная

Номер и наименование тем	Формы текущего контроля успеваемости Формы промежуточной аттестации	Объекты оценивания	Вид занятия / Наименование оценочных средств	Форма проведения оценки Устная/ письменная
		норматива НДС и необходимой эффективности работы очистных сооружений.		
		Зонирование территории по степени поврежденности экосистем	ПЗ: Решение практических задач	Письменная
		Контрольная точка № 2	Контрольная работа	Письменная
Тема 14. Понятие об экологическом менеджменте как инструменте поддержания экологической безопасности	Текущий контроль	Экологический менеджмент. Экологическая служба предприятия. Стандарты экологического менеджмента. Экологический аудит	Работа на лекциях	Устная
Все темы:	**Промежуточная аттестация**	Обобщенные результаты обучения по дисциплине теоретических знаний и практических навыков	Вопросы	Устная
Итоговый контроль по дисциплине	**-**	Вопрос 1. Знать основные административные, экономические и правовые механизмы управления природопользованием, методы защиты в условиях в области управления экологической безопасностью. Вопрос 2. Уметь проводить анализ и оценку экологического риска в конкретных ситуациях, применять результаты экологической экспертизы при решении проблем оптимизации природопользования на различных производственных объектах Вопрос 3. Владеть методами управления экологической безопасностью в условиях чрезвычайных ситуаций	Вопросы к ГИА	

3. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценка знаний, умений, владений может быть выражена в параметрах «очень высокая», «высокая», соответствующая академической оценке «отлично»; «достаточно высокая», «выше средней», соответствующая академической оценке «хорошо»; «средняя», «ниже средней», «низкая», соответствующая академической оценке «удовлетворительно»; «очень низкая», соответствующая академической оценке «неудовлетворительно».

Таблица – 3.1. Текущий контроль

№	Виды работ	Критерии оценивания			
		Отсутствует компетенция	Базовый уровень освоения компетенции	Повышенный уровень освоения компетенции	Продвинутый уровень освоения компетенции
1	Работа на лекциях	Отсутствие участия студента	Единичное высказывание	Высказывание суждений,	Высказывание неординарных

		в работе на занятии		активное участие в работе на занятии	суждений, активное участие в работе на занятии
2	Работа на практических/семинарских занятиях	Выполнено менее 54%	Выполнено выше 54% до 69 %	Выполнено от 70% до 84 %	Выполнено выше 85%
3	Работа на практических занятиях, решение общих практических задач	Отсутствие участия в обсуждении, решении, неправильное решение	Единичное высказывание, решение с ошибками	Высказывание суждений, активное участие в ходе решения, правильное решение с отдельными замечаниями	Высказывание неординарных суждений, активное участие в ходе решения, правильное решение без ошибок
4	Работа на практических занятиях, решение индивидуальных практических задач	Отсутствие участия в обсуждении, решении, неправильное решение	Единичное высказывание, решение с ошибками	Высказывание суждений, активное участие в ходе решения, правильное решение с отдельными замечаниями	Высказывание неординарных суждений, активное участие в ходе решения, правильное решение без ошибок

Критерии оценивания формулируются для каждой компетенции и отражают опознаваемую деятельность обучающегося, поддающуюся измерению.

Таблица – 3.2. Обобщенные критерии оценивания освоения компетенции:

1	2 (балл 54)	3 (балл 55-69)	4 (балл 70-84)	5 (балл 85-100)
Отсутствует компетенция	Отсутствует компетенция	Базовый уровень освоения компетенции	Повышенный уровень освоения компетенции	Продвинутый уровень освоения компетенции
Компетенция не освоена. Студент не владеет необходимыми знаниями.	Компетенция не освоена. Обучающийся частично показывает знания, входящие в состав компетенции, понимает их необходимость, но не может их применять.	Компетенция освоена. Обучающийся показывает общие знания, входящие в состав компетенции, имеет представление об их применении, умение извлекать и использовать основную (важную) информацию из полученных знаний	Компетенция освоена. Обучающийся показывает полноту знаний, демонстрирует умения и навыки решения типовых задач.	Компетенция освоена. Обучающийся показывает глубокие знания, демонстрирует умения и навыки решения сложных задач, умение принимать решения, создавать и применять документы, связанные с профессиональной деятельностью; способен самостоятельно решать

1	2 (балл 54)	3 (балл 55-69)	4 (балл 70-84)	5 (балл 85-100)
Отсутствует компетенция	Отсутствует компетенция	Базовый уровень освоения компетенции	Повышенный уровень освоения компетенции	Продвинутый уровень освоения компетенции
				проблему/задачу на основе изученных методов, приемов и технологий.

Базовый уровень освоения компетенций - обязательный для всех обучающихся по завершении освоения дисциплины.

Повышенный уровень освоения компетенций - превышение минимальных характеристик сформированности компетенции для обучающегося.

Продвинутый уровень освоения компетенций - максимально возможная выраженность компетенции, важен как качественный ориентир для самосовершенствования так и дополнительное к требованиям ОПОП освоение компетенций с учетом личностных характеристик:

- активное участие в конференциях, конкурсах, круглых столах и т.д. с получением зафиксированного положительного результата по вопросам, включенным в дисциплину;
- разработка и реализация проектов с применением компетенций, указанных в рабочей программе;
- демонстрирует умение применять теоретические знания для решения практических задач повышенной сложности и нестандартных задач;
- выполнение в срок всех поставленных задач.

4. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТА

Таблица – 4.1. Шкала критериев оценивания компетенций

Оценка	Содержание
1-2 (балл до 54)	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Демонстрируется первичное восприятие материала. Работа незакончена и /или это плагиат.
3 (балл 55-69)	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых, к заданию выполнены. Владение элементами заданного материала. В основном выполненный материал понятен и носит целостный характер.
4 (балл 70-84)	Демонстрирует значительное понимание проблемы обозначенной дисциплиной. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Содержание выполненных заданий раскрыто и рассмотрено с разных точек зрения.
5 (балл 85-100)	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Продемонстрировано уверенное владение материалом дисциплины. Выполненные задания носят целостных характер, выполнены в полном объеме, структурированы, представлены различные точки зрения, продемонстрирован творческий подход.

Шкалы оценивания и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине регламентируются Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования и Положением о балльно-рейтинговой системе.

Для оценки сформированности результатов обучения по дисциплине используется балльно-рейтинговая система успеваемости обучающихся:

Формой итогового контроля по дисциплине является дифференцированный зачет (зачет с оценкой), итоговая оценка формируется в соответствии со шкалой, приведенной ниже в таблице:

Баллы	Оценка
<55	неудовлетворительно
<70	удовлетворительно
<85	хорошо
>85	отлично

5. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

Таблица - 5.1.1. Перечень заданий текущего контроля и их наименование

Наименование оценочных средств	Содержание задания
Работа на лекциях	Активное участие в работе на занятии в соответствии с темой лекции
Решение практических задач	Темы задач: - Анализ кислородного баланса водоема. Модель Стритера-Фелпса. - Сукцессия в лесной экосистеме и динамика лесного фонда. - Материальные потоки веществ в лесных экосистемах - Основные закономерности роста популяций и выбор режима эксплуатации. Гиперболический рост. Экспоненциальный рост. - Основные закономерности роста популяций и выбор режима эксплуатации. Рост с ограничением. Логистический рост. - Расчет размера платы за загрязнение атмосферы и гидросферы - Расчет платежей за размещение отходов - Расчет компонент техноценоза - Расчет количеств газообразных примесей, образующихся при сжигании основных видов топлива - Расчет количеств выбросов аэрозолей, образующихся при сжигании основных видов топлива. - Расчет величин экологических нагрузок от суммы источников выбросов. - Имитационная игра «Малая река», «Озеро», «Анкос. Воздух» - Демографические таблицы популяций - Расчет рассеивания выбросов от точечного источника. Определение норматива ПДВ. - Расчет разбавления вредных примесей по методу В.А. Фролова - И.Д. Родзиллера. Определение норматива НДС и необходимой эффективности работы очистных сооружений. - Зонирование территории по степени поврежденности экосистем 1.

5.2. КОНТРОЛЬНЫЕ ТОЧКИ БРС

Первая контрольная точка в форме контрольной работы – пример (письменная).

Задание:

1. Понятие о природопользовании. Виды и формы природопользования. Понятие о рациональном природопользовании.

2. Понятие о популяции. Параметры и свойства популяции.

3. Типы роста популяций. Связь скорости роста популяции с возможной интенсивностью ее эксплуатации на примере экспоненциально растущей популяции.

4. Гиперболический рост популяции. График. Уравнение. Параметры. Примеры популяций, способных к росту по гиперболической кривой.

5. Экспоненциальный рост популяции. График. Уравнение. Параметры. Примеры популяций, способных к росту по экспоненциальной кривой.

6. Основные параметры модели Стритера-Фелпса для кислородного баланса водоема. Понятие о показателе БПК. Факторы, влияющие на содержание растворенного в воде кислорода.

7. Природные ресурсы и виды их классификаций. Особенности использования различных видов природных ресурсов.

8. Классификация природных ресурсов по происхождению и по виду хозяйственного использования.

9. Принцип работы солнечной фотоэлектрической станции. Конструктивные особенности. Перспективы солнечной энергетики.

10. Понятие о минеральных ресурсах. Виды минеральных ресурсов.

11. Понятие о климатических ресурсах. Виды и значение климатических ресурсов.

12. Водные ресурсы. Виды водных ресурсов и обеспеченность водными ресурсами.

13. Неисчерпаемые природные ресурсы. Примеры.

14. Исчерпаемые природные ресурсы. Разновидности исчерпаемых ресурсов. Примеры. Абиогенная теория происхождения нефти. Доказательства.

15. Понятие о природно-ресурсном потенциале. Составляющие природноресурсного потенциала.

16. Недра. Недропользование. Виды недропользования. Законодательная база недропользования.

17. Обеспечение экологической безопасности захоронения РАО. Виды защитных барьеров.

18. Способы добычи полезных ископаемых и их применимость.

19. Обеспечение экологической безопасности при добыче полезных ископаемых. Понятие о рекультивации. Этапы рекультивации.

20. Обеспечение экологической безопасности при добыче и транспортировке нефти нефтепродуктов. Опасность разливов нефти.

21. Срочное и бессрочное недропользование. Группы недр по значимости для народного хозяйства.

22. Разовые платежи за недропользование. Примеры.

23. Регулярные платежи за недропользование. Принцип определения размера ставок регулярных платежей. Примеры.

Методические рекомендации:

На выполнение КТ № 1 обучающимся выделяется один академический час.

Требования к структуре ответа: полнота и корректность.

Методические рекомендации по подготовке:

– повторение лекционного материала;
– разбор практических задач и конкретных ситуаций;
– использования рекомендуемой литературы, приведенной в разделе 9.1. рабочей программы дисциплины;
– посещение консультаций преподавателя.

Вторая контрольная точка в форме контрольной работы – пример (письменная/устная)

1. НДПИ. Виды ставок НДПИ. Порядок расчета и уплаты. Примеры. Особенности налогообложения нефти и газа.
2. Соглашения о разделе продукции. Принцип действия. Законодательная база.
3. Землепользование. Виды землепользования. Законодательная база землепользования.
4. Категории земель в РФ. Основные особенности использования каждой категории.
5. Категория земель «земли с-х назначения». Примеры. Разрешенные виды хозяйственной деятельности. Значение для экономики.
6. Категория земель «Земли населенных пунктов». Территориальные зоны. Примеры. Разрешенные виды хозяйственной деятельности
7. Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения. Примеры. Разрешенные виды хозяйственной деятельности.
8. Земли особо охраняемых территорий и объектов. Виды земель, относящихся к этой категории. Примеры.
9. Земли ООПТ. Виды. Цели создания. Особенности режима хозяйственной деятельности. Примеры.
10. Земли лесного фонда, земли водного фонда, земли запаса. Примеры. Особенности режимов хозяйственной деятельности на указанных категориях земель.
11. Основные направления деятельности по обеспечению экологической безопасности землепользования. Возможные негативные последствия нерационального землепользования.
12. Понятие о ветровой и почвенной эрозии, опустынивание. Причины и последствия этих процессов. Способы предотвращения.
13. Обеспечение экологической безопасности при размещении ТКО. Конструктивные особенности полигона ТКО.
14. Понятие о рекультивации и о мелиорации земель. Виды рекультивации и мелиорации. Примеры.
15. Государственный земельный кадастр. Кадастровые карты. Структура кадастрового номера земельного участка.
16. Виды права собственности на земельные участки. Виды пользования земельными участками. Виды платежей за земельные участки.
17. Лесопользование. Виды лесопользования. Понятия «лес» и «лесной фонд».
18. Виды лесопользования с изъятием ресурсов леса. Примеры. Правила и ограничения.
19. Главное и побочное использование леса. Примеры. Правила и ограничения.
20. Подразделение лесов в РФ на группы по целевому назначению. Особенности лесопользования в каждой группе лесов.
21. Защитные леса. Виды защитных лесов. Значение для обеспечения экологической безопасности.
22. Особо защитные леса. Примеры. Значение для обеспечения экологической безопасности.
23. Законодательная база лесопользования. Виды договоров на осуществление лесопользования. Принципы определения стоимости договора. Примеры.
24. Основные направления обеспечения экологической безопасности лесопользования.
25. Экономические механизмы обеспечения рационального лесопользования в РФ.

26. Парниковый эффект. Причины и возможные последствия.

27. Водопользование. Виды водопользования. Понятие водный фонд, водный объект, водные ресурсы, акватория, речной бассейн. Виды водных объектов и водных экосистем. Примеры.

28. Категории водных объектов в зависимости от характера водопользования. Особенности водопользования в каждой категории.

29. Законодательная база водопользования. Экономические аспекты водопользования.

30. Примеры последствий нерационального водопользования. Понятие о количественном и качественном истощении водных ресурсов.

31. Физико-химические методы очистки сточных вод. Область применения.

32. Химические методы очистки сточных вод. Область применения.

33. Биологические методы очистки сточных вод. Область применения.

34. Механические методы очистки стоков.

35. Экономические и правовые механизмы обеспечения рационального водопользования.

36. Классы опасности отходов. Принцип определения размера платежа за размещение отходов.

37. Понятие о выбросах и сбросах. Принцип определения размера платежей за выбросы и сбросы. Законодательная база определения размера платежей.

38. Влияние диоксида серы и газообразных оксидов азота на окружающую среду. Кислотные дожди.

39. Понятие об объектах растительного и животного мира. Виды пользования объектами растительного и животного мира

40. Система государственных органов в области регулирования использования объектов растительного и животного мира.

41. Охотничьи ресурсы. Основные правила использования охотничьих ресурсов в РФ.

42. Рыбные ресурсы. Основные правила использования рыбных ресурсов в РФ.

Методические рекомендации:

На выполнение КТ № 2 обучающимся выделяется один академический час.

Требования к структуре ответа: полнота и корректность.

Методические рекомендации по подготовке:

– повторение лекционного материала;
– разбор практических задач и конкретных ситуаций;
– использования рекомендуемой литературы, приведенной в разделе 9.1. рабочей программы дисциплины;
– посещение консультаций преподавателя.

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Процедура оценивания результатов обучения по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенции(ий), представлена паспортом фонда оценочных средств по дисциплине (раздел 1).

Комплект оценочных средств хранится на кафедре, подлежит обновлению по мере необходимости. Для промежуточной аттестации в виде экзамена каждое ОС по дисциплине обновляется и утверждается за 14 дней до начала сессионного периода и хранится в недоступном месте от несанкционированного доступа. Ответственность несет кафедра.

Порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Университета по ОПОП регламентируются Положением о

текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Текущий контроль успеваемости в Университете является формой контроля качества знаний обучающихся, осуществляемого в межсессионный период обучения с целью определения качества освоения ОПОП.

Текущий контроль успеваемости осуществляется: на лекциях, практических (семинарских) занятиях, в рамках контроля самостоятельной работы.

Обучающиеся заранее информируются о критериях и процедуре текущего контроля успеваемости преподавателями по соответствующей учебной дисциплине (модуля).

Успеваемость при текущем контроле характеризует объем и качество выполненной обучающимся работы по дисциплине (модулю).

Педагогические виды и формы, используемые в процессе текущего контроля успеваемости обучающихся, определяются методической комиссией кафедры. Выбираемый вид текущего контроля обеспечивает наиболее полный и объективный контроль (измерение и фиксирование) уровня освоения результатов обучения по дисциплине.

Преподаватели предоставляют сведения о текущей успеваемости обучающихся в рамках проведения текущей аттестации в семестре в деканаты/ учебный отдел института в сроки, определенные внутренними распорядительными документами Университета (факультета, института).

В целях обеспечения текущего контроля успеваемости преподаватель проводит консультации.

Преподаватель, ведущий занятия семинарского типа, проводит аттестацию обучающихся за прошедший период. Аттестация проводится, если проведено не менее 3 практических (семинарских) или лабораторных занятий, в установленные деканатом/ институтом сроки, не реже 1 раза за учебный семестр. Обучающиеся аттестуются путем выставления в соответствующую групповую ведомость записей по системе: «аттестован» или «не аттестован».

Преподаватель, проставляя итоги аттестации, доводит результаты аттестации до сведения студенческой группы и объясняет причины отрицательной аттестации по запросу обучающегося.

При аттестации обучающихся учитываются следующие факторы:

результаты работы на занятиях, показанные при этом знания по дисциплине (модулю), усвоение навыков практического применения теоретических знаний, степень активности на практических (семинарских) занятиях;

результаты и активность участия в семинарах и коллоквиумах;

результаты выполнения контрольных работ;

результаты и объем выполненных заданий в рамках самостоятельной работы обучающихся;

результаты личных бесед со студентами по материалу учебной дисциплины (модуля);

посещение студентами, семинарских и практических занятий, лабораторных работ;

своевременная ликвидация задолженностей по пройденному материалу, возникших вследствие пропуска занятий либо неудовлетворительных оценок по результатам работы на занятиях.

результаты прохождения контрольных точек по дисциплине (при использовании балльно-рейтинговой системы)

Промежуточная аттестация обучающихся Университета является формой контроля результатов обучения по дисциплине с целью комплексного определения соответствия уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся требованиям, установленным образовательной программой.

Формирование оценки текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины осуществляется с использованием балльно-рейтинговой системы оценки знаний обучающихся, требования к которым изложены в Положении о балльно-рейтинговой системе.

7. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Адаптированные оценочные материалы содержатся в адаптированной ОПОП. Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

Самостоятельная работа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов позволяет своевременно выявить затруднения и отставание и внести коррективы в учебную деятельность. Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования, электронных тренажеров и т.п.).

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа. Для обучающихся с нарушениями зрения предусматривается возможность проведения текущего и промежуточного контроля в устной форме. Для обучающихся с нарушениями слуха предусматривается возможность проведения текущего и промежуточного контроля в письменной форме.

Таблица 7.1. – Категории обучающихся с ОВЗ, способы восприятия ими информации и методы их обучения.

Категории обучающихся по нозологиям		Методы обучения
с нарушениями зрения	Слепые. Способ восприятия информации: осязательно-слуховой	Аудиально-кинестетические, предусматривающие поступление учебной информации посредством слуха и осязания. Могут использоваться при условии, что визуальная информация будет адаптирована для лиц с нарушениями зрения: визуально-кинестетические, предполагающие передачу и восприятие учебной информации при помощи зрения и осязания; аудио-визуальные, основанные на представление учебной информации, при которых задействовано зрительное и слуховое восприятие; аудио-визуально-кинестетические, базирующиеся на представлении информации, которая поступает по зрительному, слуховому и осязательному каналам восприятие.
	Слабовидящие. Способ восприятия информации: зрительно-осязательно-слуховой	
С нарушениями слуха	Глухие. Способ восприятия информации: зрительно-осязательный	визуально-кинестетические, предполагающие передачу и восприятие учебной информации при помощи зрения и осязания. Могут использоваться при условии, что аудиальная информация будет адаптирована для лиц с нарушениями слуха: аудио-визуальные, основанные на представление учебной

	Слабослышащие. Способ восприятия информации: Зрительно-осязательно-слуховой	информации, при которых задействовано зрительное и слуховое восприятие; аудиально-кинестетические, предусматривающие поступление учебной информации посредством слуха и осязания; аудио-визуально-кинестетические, базирующиеся на представлении информации, которая поступает по зрительному, слуховому и осязательному каналам восприятие.
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Способ восприятия информации: зрительно-осязательно-слуховой	визуально-кинестетические; аудио-визуальные; аудиально-кинестетические; аудио-визуально-кинестетические.

Таблица 7.2. – Способы адаптации образовательных ресурсов.

Условные обозначения:

«+» —образовательный ресурс, не требующий адаптации;

«АФ» — адаптированный формат к особенностям приема-передачи информации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ формат образовательного ресурса, в том числе с использованием специальных технических средств;

«АЭ»— альтернативный эквивалент используемого ресурса

Категории обучающихся по нозологиям		Образовательные ресурсы				
		Электронные				Печатные
		мультимедиа	графические	аудио	текстовые, электронные аналоги печатных изданий	
С нарушениям и зрения	Слепые	АФ	АЭ (например, создание материальной модели графического объекта (3Dмодели)	+	АЭ (например, аудио описание)	АЭ (например, печатный материал, выполненный рельефно-точечным шрифтом Л.Брайля)
	Слабовидящие	АФ	АФ	+	АФ	АФ
С нарушениям и слуха	Глухие	АФ	+	АЭ (например, текстовое описание, гипер-ссылки)	+	+
	Слабослышащие	АФ	+	АФ	+	+
С нарушениями опорно-двигательного аппарата		+	+	+	+	+

Таблица 7.3. - Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ в СПбГЭУ

Категории обучающихся по нозологиям	Форма контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями зрения	устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.
С нарушениями слуха	письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	письменная проверка, с использованием специальных технических средств (альтернативных средства ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы - предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

7.1. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с использованием оценочных средств, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации, в том числе с использованием специальных технических средств.

Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ направлен на своевременное выявление затруднений и отставания в обучении и внесения коррективов в учебную деятельность. Возможно осуществление входного контроля для определении его способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

7.2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Промежуточная аттестация, при необходимости, может проводиться в несколько этапов. Для этого рекомендуется использовать рубежный контроль, который является контрольной точкой по завершению изучения раздела или темы дисциплины, междисциплинарного курса, практик и ее разделов с целью оценивания уровня освоения программного материала. Формы и срок проведения рубежного контроля определяются

преподавателем (мастером производственного обучения) с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся.