МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ТОВАРОВ

Направление подготовки	*38.03.07 Товароведение*
Направленность (профиль) программы	*Экспертиза и менеджмент товаров*
Уровень высшего образования	*бакалавриат*
Форма обучения	*очная*

Санкт-Петербург
2020

Содержание

1. Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе освоения дисциплины
2. Структура ФОС по дисциплине
3. Показатели и критерии оценки компетенций
4. Шкала оценивания результата
5. Перечень заданий по дисциплине
6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания
7. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями

Приложения:

Контрольно-оценочные средства

1. Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе освоения дисциплины

1.1. Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов обучения по *учебной дисциплине «Экологическая экспертиза товаров»*.

Рабочей программой дисциплины (модуля) предусмотрено формирование следующих компетенций:

Таблица – 1.1.1. Перечень формируемых дисциплиной компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции
ПК-12	системным представлением о правилах и порядке организации и проведения товарной экспертизы, подтверждения соответствия и других видов оценочной деятельности

1.2. 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**
Третий уровень (продвинутый) (ПК-12) -3	*Экологическая экспертиза товаров*	**Знать:** нормативно-правовые акты, регламентирующие организацию товарной экспертизы, подтверждения соответствия и других видов оценочной деятельности в судебно-товароведческой и экологической экспертизе товаров; классификационные и диагностические исследования в судебно-товарной экспертизе, классификацию объектов; правовые основы проведения экологической экспертизы в РФ **З3(V) (ПК-12);** **Уметь:** анализировать правовую информацию в области экологической и судебно-правовой экспертизы, обрабатывать ее в соответствии с поставленной целью; проводить отбор проб исследуемых объектов (образцов (проб) и документов) для проведения экспертизы; применять правовые и нормативно-методические положения проведения экспертизы, принципы и методы проведения экологической экспертизы **УЗ(V) (ПК-12);** **Владеть:** навыками применения методов определения токсикантов в различных товарах:

Этапы формирования компетенций	Наименование дисциплины	Планируемые результаты обучения/индикаторы достижения компетенций (показатели освоения компетенции)
1	2	3
		диоксинов, полихлорированных бифенилов, полигалогенированных углеводородов, соединений азота, полициклических ароматических углеводородов, микотоксинов, радиационного загрязнения пищевых товаров. **В3(V) (ПК-12).**

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

- формулирует основные принципы экологической экспертизы;
- выбирает экспертную методологию в конструктивном анализе;
- оценивать соответствие действительных показателей качества регламентируемым НД показателям
- проводит навыки применения классических, современных и перспективных методов определения токсикантов в различных товарах
- проверяет соответствие выдвинутых гипотез результатам решения проблемы;
- анализирует и сопоставляет происходящие вокруг события с точки зрения эксперта.

2. Структура ФОС по дисциплине

Оценка проводится методом сопоставления параметров продемонстрированной 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 *и/или разделов/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. Пищевое биологическое сырье растительного и животного происхождения	Текущий контроль	Роль и структура растительного пищевого сырья. Влияние экологии на токсичность продовольстенного сырья.	Экспериментальное исследование	*Письменная/устная*
Тема 2.	Текущий	Активная работа на лекциях.	Экспериментал	письменна

Лекарственное сырье растительного и животного происхождения	контроль	Выполнение поставленных задач на лабораторных работах Понятие лекарственное сырье растительного происхождения. Лекарственное сырье животного происхождения. Продукты животного происхождения.	ьное исследование	я
Тема 3. Биологическое сырье как предмет международной торговли	Текущий контроль	Активная работа на лекциях. Выполнение поставленных задач на лабораторных работах Товарная номенклатура Внешнеэкономической деятельности Российской Федерации (ТН ВЭД РФ). Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящихся под угрозой исчезновения (СИТЕС). Классификация товара животного и растительного происхождения. Товары животного и растительного происхождения, вывоз и ввоз которого осуществляется на общих основаниях. Товары, запрещенные к вывозу с территории РФ или ввозу в РФ. Специфические товары животного и растительного происхождения, экспорт которых подлежит лицензированию.	Экспериментал ьное исследование	Письменн ая/устная
Тема 4. Экспертиза биологического сырья	Текущий контроль Рубежный контроль	Активная работа на лекциях. Выполнение поставленных задач на лабораторных работах Основные задачи экспертизы объектов фауны и флоры. Методы экспертного исследования (современные физические, физико-химические, микробиологические методы, методы химического и органолептического исследования).	Экспериментал ьное исследование Темы эссе	Письменн ая Письменн ая/устно
Тема 5. Национальные и международные программы по безопасности пищевых продуктов	Текущий контроль	Активная работа на лекциях. Выполнение поставленных задач на лабораторных работах Понятие Европейские системы контроля безопасности пищевой продукции. Национальные программы. Законодательно- правовая база системы НАССР для пищевой промышленности Европейского Сообщества и Российской Федерации. Общие принципы системы НАССР и ISO. ИСО 9001:2000 (Системы менеджмента качества. Требования). ГОСТ Р ИСО 14001-2007 «Системы экологического менеджмента. GMP (Надлежащая производственная практика). ИСО 22000:2007 (Системы менеджмента безопасности пищевых продуктов. Требования для любой организации по всей пищевой цепочке). ГОСТ Р ИСО 51705.1-2001 «Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов НАССР».	Экспериментал ьное исследование Решение поставленных задач	Письменн ая/устная
Тема 6. Нормативно-правовая база	Текущий контроль	Активная работа на лекциях. Выполнение поставленных задач на лабораторных	Экспериментал ьное	письменна я

экологической безопасности пищевого предприятия и его продукции		работах Методологические особенности экологической паспортизации пищевых предприятий. Методологические особенности экологической паспортизации пищевых предприятий. Требования экологической безопасности к пищевой продукции на разных стадиях производства. Экологическая экспертиза. Принципы экологической экспертизы. Порядок проведения экологической экспертизы.	исследование Решение поставленных задач	
Тема 7. Снижение экологической безопасности пищевой продукции		Активная работа на лекциях. Выполнение поставленных задач на лабораторных работах Снижение экологической безопасности пищевой продукции на стадии производства сырья растительного животного происхождения. Биоконцентрирование, биоумножение, биоаккумуляция. Источники поступления и характер воздействия на человека наиболее опасных загрязнителей пищевой продукции. Тяжелые металлы. Радионуклиды. Пестициды и их метаболиты. Нитраты, нитриты и нитрозосоединения. Полициклические ароматические и хлорсодержащие углеводороды. Диоксины и диоксинподобные вещества. Метаболиты микроорганизмов. Медицинские препараты.	Экспериментальное исследование	Письменная/устная
Тема 8. Источники и пути микробной контаминации продовольственного сырья и продуктов питания	Текущий контроль Рубежный контроль	Активная работа на лекциях. Выполнение поставленных задач на лабораторных работах Микробиота окружающей среды. Факторы внешней среды, влияющие на этапы производства пищевых продуктов. Микробиологические критерии качества и безопасности пищевых продуктов (санитарно- показательные микроорганизмы, Условнопатогенные микроорганизмы, патогенные микроорганизмы, микроорганизмы порчи, микроорганизмы заквасочной микробиоты (пробиотические микроорганизмы).	Экспериментальное исследование Тестирование	письменная
Тема 9. Опасные природные компоненты пищевого сырья и продуктов питания		Активная работа на лекциях. Выполнение поставленных задач на лабораторных работах Антиалиментарные факторы питания. Ингибиторы пищеварительных ферментов. Антивитамины. Факторы, снижающие усвоение минеральных веществ. Цианогенные гликозиды. Алкалоиды. Биогенные амины. Лектины. Алкоголь. Зобогенные вещества. Природные токсиканты. Токсины растений. Токсины грибов. Токсины марикультуры. Галлюциногены.	Экспериментальное исследование	Письменная/устная

		Трансгенные продукты.		
Тема 10. Методы выделения экологически чистых продуктов питания		Активная работа на лекциях. Выполнение поставленных задач на лабораторных работах Экологическая маркировка товаров. Классификация экологических обозначений. Виды экологической маркировки в России. В виде знаков соответствия по ГОСТ 1.9-95, ГОСТ Р 40.101-95, ГОСТ Р 51159-98 и НД-9-96. В виде текстовых деклараций по ГОСТ Р 51074-97, ГОСТ Р 51121-97. В виде символов и в виде комбинаций обозначений. Экологическая маркировка, наносимая на упаковку товаров. Глобальная сеть (The Global Ecolabelling Network, GEN) экомаркировки.	Экспериментальное исследование Решение поставленных задач	Письменная/устная
Все темы и разделы:	**Промежуточная аттестация**	Обобщенные результаты обучения по дисциплине теоретических знаний и практических навыков	Вопросы к дифференцированному зачету	
Итоговый контроль по дисциплине	**-**	Вопрос1. Факторы внешней среды, влияющие на этапы производства пищевых продуктов. Вопрос 2. Методики выявления и характеристика полициклических, ароматических и хлорсодержащие углеводороды. 1. Вопрос 3. Задача: Содержание нитратов в отобранной и специально подготовленной пробе томатов составило 134 мг/кг. Рассчитайте массу (кг) томатов, которую человек может употребить в сыром виде в течение суток без вреда для организма, если предельно допустимая суточная доза потребления нитратов для взрослого человека составляет 500 мг. Ответ привести с точностью до сотых, с учетом правил округления.	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
5	Выполнение лабораторной работы	Выполнено менее 54%	Выполнено выше 54% до 69 %	Выполнено от 70% до 84 %	Выполнено выше 85%

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	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

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
		(важную) информацию из полученных знаний		решения, создавать и применять документы, связанные с профессиональной деятельностью; способен самостоятельно решать 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 *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**
Практические работы	**Темы практических работ:** 1. Средства товарной информации продовольственных товаров: маркировка товаров, товарно-сопроводительные документы. 2. Национальные и международные программы по безопасности пищевых продуктов. 3. ознакомление с действующей НД и техническим регламентами на продовольственные товары, изучение рекламы принципов ее построения
Лабораторные работы	**Темы лабораторных работ:** ***1.*** Экспертиза продуктов растительного и животного происхождения ***2.*** Экспертиза биологического сырья. Методы выявления токсикантов в

	различных товарах ***3.*** Методы выявления токсикантов в различных товарах: диоксинов, полихлорированных бифенолов, микотоксинов, радиационного азота. ***4.*** Микробной контаминации продовольственного сырья и продуктов питания ***5.*** Опасные природные компоненты пищевого сырья и продуктов питания. ***6.*** Методы выделения экологически чистых продуктов питания.

5.2. Контрольные точки БРС

Контрольная точка № 1 в форме эссе (письменная):

Темы эссе:

1. Загрязнение окружающей среды и здоровье человека
2. Экологические проблемы городов
3. Воздействие атомных станций на окружающую среду
4. Воздействие угольных теплоэлектростанций на окружающую среду
5. Воздействие мазутных теплоэлектростанций на окружающую среду
6. Альтернативные источники энергии их экологичность и экономичность
7. Парниковый эффект и его последствия 8. Кислотные дожди и окружающая среда
9. Проблема разрушения озонового слоя Земли
10. Загрязнение и самоочищение морей и океанов
11. Эрозия. Виды эрозии и методы борьбы с ней
12. Твердые бытовые отходы, проблемы их утилизации и захоронения
13. Использование и обезвреживание ртутьсодержащих отходов
14. Переработка отработанных автомобильных аккумуляторов и изношенных шин
15. Основные источники антропогенного загрязнения окружающей среды города
16. Приоритетные химические загрязнители атмосферы в городе
17. Тяжелые металлы, их вклад в загрязнение атмосферы
18. Обеспечение радиационной безопасности.
19. Заповедники: сущность и предназначение
20. Изменение климата – предпосылки и последствия
21. Компьютерные технологии и экологическая безопасность
22. Изменение химического состава подземных вод
23. Влияние мировых войн на окружающую среду

Методические рекомендации:
Студент готовит сообщение по одной из перечисленных тем.

Использует лекционный материал, учебную и дополнительную литературу.

Процедура осуществления контроля выполнения задания осуществляется и проводится на 7 неделе семестра.

Контрольная точка № 2 в форме тестирования (письменная):

Примеры тестовых заданий:

1. Экология изучает:

а) состояние здоровья человека

б) влияние факторов окружающей среды

в) строение человеческого тела, его органов и их функций

г) взаимоотношения организмов между собой и с окружающей средой.

2. Моделированием экологических процессов занимается экология:

а) промышленная;

б) экономическая;

в) химическая;

г) математическая.

3. Механизмы разрушения человеком и разработка принципов рационального использования природных ресурсов изучает:

а) популяционная экология;

б) прикладная экология;

в) экология человека;

г) сельскохозяйственная экология.

4. К биотическим экологическим факторам относится:

а) температура;

б) свет;

в) вырубка лесных массивов;

г) конкуренция.

5. 1.Фотосфера – это…

а) сфера слабого освещения;

в) освещенная часть биосферы;

с) сфера, лишенная света.

Методические рекомендации:

На выполнение КТ № 2 обучающимся выделяется 2 академических часа.

Студент выполняет тестовое задание по вариантам по изученному материалу по темам. Студент выбирает правильный ответ из предложенных вопросов.

Студенты готовятся к выполнению тестов самостоятельно, используя лекционный материал и учебную литературу.

Процедура осуществления контроля выполнения задания осуществляется и проводится на 14 неделе семестра.

5.4. Промежуточная аттестация

Вопросы к зачету:

1. Предмет и задачи экологии.
2. Что изучают аутэкология, демэкология и синэкология?
3. Каково содержание понятия «среда обитания» организмов?
4. Какова классификация экологических факторов?
5. Какие факторы относятся к биотическим?
6. Дайте характеристику абиотическим экологическим факторам.
7. Каковы методы экологических исследований, их содержание?
8. Какова экологическая обстановка в Республике Дагестан?
9. Каково содержание и основные характеристики популяций?
10. Какова структура популяции?
11. Каковы внутривидовые взаимоотношения в популяциях? Назовите примеры.
12. Каковы межвидовые взаимоотношения в популяциях? Расскажите это на примерах.
13. Что такое биоценоз, какова его структура?
14. Каковы отношения организмов в биоценозах?
15. Что такое агрессия?
16. Расскажите о классификации экологических систем.
17. Каков круговорот веществ в экосистемах? Покажите это на примерах.
18. Каков поток энергии в экосистемах?
19. Расскажите о продуктивности экологических систем.
20. Какова динамика экосистемы?
21. Какие экологические системы имеются в Республике Дагестан?
22. Что такое экологическая ниша?
23. Что означает трофическая цепь?
24. Каковы основные положения учения В.И. Вернадского о биосфере?
25. Какова характеристика современной биосферы?
26. Каков состав биосферы?
27. Каковы основные функции живого вещества биосферы?
28. Почему В.И. Вернадский выделил в биосфере ноосферу - «разумную оболочку» Земли?
29. Как происходит в биосфере биологический круговорот веществ?
30. Каково антропогенное влияние на поток веществ и энергии в биосфере?
31. Каковы уровни организации жизни? Расположите их в иерархическом порядке - от крупных систем к малым.
32. Каковы источники загрязнения биосферы и его последствия?
33. В чем сущность законов экологии Б. Коммонера?

34.Что такое биогенное косное и биокосное вещества?
35.Что такое лимитирующие факторы и какова их роль для биогеоценозов?
36.Что означает экотип и экотоп?
37.Каково происхождение кислотных дождей?
38.Что такое растения – индикаторы?
39.Что означает реликтовый вид?
40.Какова роль принципов экологии в управлении природными ресурсами?
41.Что такое природно–ресурсный потенциал (ПРК) сельскохозяйственного производства?
42.Какова роль сельского хозяйства в формировании первичной биологической продукции?
43.Каковы типы агроэкосистем, их функции?
44.Каковы отличия между искусственными и естественными экологическими системами?
45.Что такое техногенез и каковы его последствия?
46.Каковы основные техногенные факторы, вызывающие загрязнения и нарушения агроэкосистем?
47.В чем отрицательные последствия применения сельскохозяйственной техники на природную среду?
48.Что означает почвенно-биотический комплекс, его роль в агроэкосистемах?
49.Каковы экологические функции почвы?
50.Каковы пути антропогенного загрязнения почв?
51.Что означает рекультивация земель?
52.Каковы основные положения земельного кадастра?
53.Каковы факторы устойчивости сельскохозяйственных экологических систем?
54.В чем сущность «самоочищения» и «самовосстановления» агроэкосистем?
55.Каковы основные направления экологизации сельского хозяйства?
56.Что означает предельно допустимые концентрации (ПДК) и предельно допустимый выброс (ПДВ) веществ?
57.Что такое понятие «качество» и «экологически чистая продукция»?
58.Каковы основные виды токсикантов, содержащихся в пищевых продуктах?
59.Каковы основные направления по предотвращению и снижению загрязнения сельхозпродукции от токсикантов?
60.Каково отрицательное влияние минеральных удобрений на окружающую среду?
61.Каковы отрицательные последствия применения пестицидов на экологические системы?
62.Каковы экологические требования к пестицидам?
63.Какова роль интегрированной защиты растений от вредных организмов в охране окружающей среды от загрязнения пестицидами?
64.Каковы экологические последствия орошения и осушения земель?
65.Сельскохозяйственные источники биогенного загрязнения и пути их

поступления в водные бассейны.
66.Каковы мероприятия по борьбе с водной, ветровой и технической эрозией почв?
67.В чем сущность эвтрофирования воды?
68.Каково отрицательное влияние отходов животноводства на окружающую природную среду? 69.Что такое экологизированные нормы, их значение в охране окружающей среды?
70.В чем сущность и природоохранное значение безотходных и малоотходных технологий и процессов?
71.Каково содержание понятий «экологоемкость», «ресурсоемкость» и «экологичность» производства, какова их роль в сельскохозяйственном производстве?
72.Каковы антропогенные изменения окружающей среды?
73.Какова антропогенная нагрузка на окружающую среду и пути ее нормирования?
74.Что такое экологическая паспортизация?
75.В чем сущность и задачи агроэкологического мониторинга, его задачи?
76.Каковы основные компоненты агроэкологического мониторинга?
77.Что означает региональный мониторинг?
78.Что означает глобальный мониторинг?
79.Каковы методы наблюдений за уровнем загрязнения окружающей среды?
80.В чем сущность утилизации загрязнителей, ее экономическое и природоохранное значение? 81.Что такое урбанизация территории, ее последствия?
82.Каковы методы определения экономического ущерба загрязнения окружающей природной среды?
83. Каковы сущность, задачи и цели экологической экспертизы?
84.Каковы объекты экологической экспертизы?
85.Каковы методы экологической экспертизы?
86.Что такое экологические катастрофы и экологические кризисы?
87.Какие виды организмов считаются эндемиками?
88.Какие животные являются геобонтами, геоксенами, гелофилами и галофилами?
89.В чем сущность экологической пирамиды?

1. 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.

2. 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 нарушениям и 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 нарушениям и 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 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.
	Слабослышащие. Способ восприятия информации: Зрительно-осязательно-слуховой	
С нарушениям и 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 нарушениями 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 нарушениями 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.

2.1. 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.

2.2. 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.