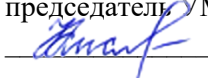


УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УМР и КО,  
председатель УМС СГСПУ  
 Н.Н. Кислова

## Экологическая безопасность

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Биологии, экологии и методики обучения</b>		
Учебный план	ЕГФ-622УПо(4г) Направление подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование Направленность (профиль): "Управление природопользованием и экологическая экспертиза"		
Квалификация	<b>бакалавр</b>		
Форма обучения	<b>очная</b>		
Общая трудоемкость	<b>6 ЗЕТ</b>		
Часов по учебному плану	216	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		экзамены 8	
аудиторные занятия	86		
самостоятельная работа	130		

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	8(4.2)		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД
Вид занятий				
Лекции	34	34	34	34
Практические	52	52	52	52
В том числе инт.	18	18	18	18
Итого ауд.	86	86	86	86
Контактная работа	86	86	86	86
Сам. работа	130	130	130	130
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):

Лизунова Елена Владимировна

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

Рабочая программа дисциплины

**Экологическая безопасность**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 894)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль): "Управление природопользованием и экологическая экспертиза"

утвержденного Учёным советом СГСПУ от 24.09.2021г. протокол № 2.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Биологии, экологии и методики обучения**

Протокол от 26.08.2021г. № 1

Переутверждена на основании решения Ученого совета СГСПУ

Протокол заседания Ученого совета СГСПУ от 25.02.2022 г. №7.

Зав. кафедрой А.А. Семенов

Начальник УОП



Н.А. Доманина

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Цель дисциплины:** изучение основ экологической безопасности, направленной на снижение техногенного воздействия на природу и минимизацию экологических рисков.

**Задачи изучения дисциплины:** формирование представлений о современных методах и средствах обеспечения экологической безопасности; знание основных критериев обеспечения экологической безопасности; умение анализировать проекты, создаваемых новых технологий и оборудования в организации; формирование готовности обучающихся осуществлять экологическое обеспечение производства новой продукции в организации.

**Область профессиональной деятельности:**

01 Образование и наука (в сфере начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования; в сфере научных исследований)

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б1.В.ДВ.03

### 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Содержание дисциплины базируется на материале:

Безопасность жизнедеятельности

Экологические основы природопользования

Охрана природы

### 2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Экологический контроль

Производственная практика (научно-исследовательская работа)

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ПК-5 Способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации**

**ПК-5.1 Проводит экологический анализ проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации**

Знает: сущность понятия «экологическая безопасность»; принципы экологической безопасности; систему экологической безопасности; объекты и задачи экологической безопасности; методы обеспечения экологической безопасности; экологический анализ технологии производства; экологическую модернизацию; порядок ввода в эксплуатацию оборудования с учетом требований в области охраны окружающей среды.

Умеет: самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять исследования при решении конкретных задач.

**ПК-5.2 Осуществляет экологическое обеспечение производства новой продукции в организации**

Знает: понятие экологически благоприятного продукта; экологическое обеспечение продукции; порядок проведения экологической сертификации продукции; источники и виды опасностей для потребителей при использовании (эксплуатации) продукции; оценку продукта предприятия на предмет экологической благоприятности; подготовку производства к выпуску новой (экологической) продукции в организации; принципы организации подготовки производства новой продукции в организации.

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часов	Интеракт.
	<b>Раздел 1. Экологическая безопасность как важнейшая проблема современности</b>			
1.1	Управление экологической безопасностью /Лек/	8	4	4
1.2	Эксплуатация оборудования с учетом требований в области охраны окружающей среды /Лек/	8	4	4
1.3.	Методы и принципы экологической безопасности. /Лек/	8	4	0
1.4.	Экологическая ситуация в России как проблема общенациональной безопасности /Лек/	8	4	0
1.5	Экологическая безопасность РФ /Лек/	8	4	0
1.6.	Научные основы оценки техногенных воздействий на окружающую среду /Лек/	8	6	0
1.7	Система экологической безопасности /Пр/	8	6	0
1.8	Объекты и задачи экологической безопасности /Пр/	8	6	0
1.9	Экологическая модернизация /Пр/	8	2	2
1.10	Экологическая экспертиза природных экосистем и территории /Пр/	8	6	0
1.11	Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов (на примере минеральных, земельных и водных ресурсов) /Пр/	8	6	0
1.12	Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов (на примере лесных и энергетических ресурсов) /Пр/	8	6	0
1.13	Проблемы экологической безопасности в управлении водными ресурсами /Пр/	8	6	0
1.14	Управление в сфере обеспечения экологической безопасности среды /Пр/	8	6	0

1.15	Порядок ввода в эксплуатацию оборудования с учетом требований в области охраны окружающей среды. /Ср/	8	10	0
1.16	Продукция с учетом требований в области охраны окружающей среды /Ср/	8	12	0
1.17	Экологический анализ технологии производства /Ср/	8	18	0
1.18	Экологическая безопасность: связь с теориями и концепциями международных отношений /Ср/	8	20	0
1.19	Основные проблемы и угрозы глобальной экологической безопасности и усилия мирового сообщества по их решению /Ср/	8	20	0
<b>Раздел 2. Обеспечение экологической безопасности производства</b>				
2.1	Экологическая сертификация и порядок ее проведения /Лек/	8	4	0
2.2.	Источники и виды опасностей для потребителей при использовании продукции /Лек/	8	4	0
2.3	Принципы организации подготовки производства новой продукции в организации /Пр/	8	4	4
2.4.	Экологически благоприятный продукт /Пр/	8	4	4
2.5	Подготовка производства к выпуску новой (экологической) продукции в организации /Ср/	8	18	0
2.6	Оценка продукта предприятия на предмет экологической благоприятности /Ср/	8	12	0
2.7	Организация подготовки производства экологически чистой продукции /Ср/	8	20	0
<b>5. Оценочные и методические материалы по дисциплине (модулю)</b>				
<b>5.1. Содержание аудиторной работы по дисциплине (модулю)</b>				
<b>8 семестр, 17 лекций, 26 практических занятий</b>				
<b>Раздел 1. Экологическая безопасность как важнейшая проблема современности</b>				
Лекция №1-2 (4 часа) Управление экологической безопасностью				
Вопросы и задания				
1. Сущность понятия «управление экологической безопасностью»				
2. Разновидности управления экологической безопасностью.				
3. Правовые основы управления экологической безопасностью.				
Лекция №3-4 (4 часа)				
Эксплуатация оборудования с учетом требований в области охраны окружающей среды.				
Вопросы и задания				
1. Принципы охраны окружающей среды.				
2. Требования в области охраны окружающей среды при эксплуатации предприятий.				
3. Контроль за соблюдением требований в области охраны окружающей среды при эксплуатации предприятий.				
Лекция №5-6 (4 часа)				
Методы и принципы экологической безопасности.				
Вопросы и задания				
1. Принципы экологической безопасности.				
2. Методы экологической безопасности.				
Лекция №7-8 (4 часа)				
Экологическая ситуация в России как проблема общенациональной безопасности.				
Вопросы и задания				
1. Экологический потенциал России.				
2. Факторы, влияющие на экологическую ситуацию в РФ.				
3. Национальный экологический кризис.				
Лекция 9-10 (4 часа)				
Экологическая безопасности РФ.				
Вопросы и задания				
1. Реализация государственной экологической политики в Российской Федерации.				
2. Усилия России по решению глобальных экологических проблем.				
3. Основные глобальные экологические проблемы современности и источники угроз международной экологической безопасности.				
4. Общая концепция экологической безопасности РФ.				
Лекция №11-13 (6 часов)				
Научные основы оценки техногенных воздействий на окружающую среду.				
Вопросы и задания				
1. Оценка воздействия на окружающую среду.				
2. Санитарные правила, нормы.				
3. Экологическая стандартизация.				
Практическое занятие №1-3 (6 часов)				
Система экологической безопасности				
Вопросы и задания				
1. Концепция экологической безопасности.				
2. Обеспечения экологической безопасности города, урбанизированных территорий региона.				
3. Уровни организации экологической безопасности.				

4. Оценка экологической безопасности.

5. Критерии оценки экологической безопасности.

Практическое занятие №4-6 (6 часов)  
Объекты и задачи экологической безопасности

Вопросы и задания

1. Объекты экологической безопасности.
2. Задачи экологической безопасности.
3. Цели экологической безопасности.

Практическое занятие №7 (2 часа)  
Экологическая модернизация

Вопросы и задания

1. Сущность понятия «экологическая модернизация».
2. Современные социально-экологические проблемы экологической модернизации.
3. Современная теория экологической модернизации.
4. Роль экологической модернизации в развитии цивилизации.
5. Основные направления развития экологической модернизации.

Практическое занятие №8-10 (6 часов)  
Экологическая экспертиза природных экосистем и территории

Вопросы и задания

1. Подход к оценке состояния экосистем.
2. Уровни экологических нарушений экосистем.
3. Критерии (показатели) оценки состояния экосистем.

Практическое занятие №11-13 (6 часов)  
Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов (на примере минеральных, земельных и водных ресурсов)

Вопросы и задания

1. Природные ресурсы, рациональное использование и воспроизводство.
2. Минеральные ресурсы.
3. Земельные ресурсы.
4. Водные ресурсы.

Практическое занятие №14-16 (6 часов)  
Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов (на примере лесных и энергетических ресурсов)

Вопросы и задания

1. Лесные ресурсы.
2. Энергетические ресурсы.
3. Природоохранная деятельность и ее результаты.

Практическое занятие №17-19 (6 часов)  
Проблемы экологической безопасности в управлении водными ресурсами

Вопросы и задания

1. Водные ресурсы и водохозяйственный комплекс.
2. Система управления водными ресурсами и водным хозяйством.
3. Проблемы в управлении водными ресурсами и водохозяйственном комплексе России.

4. Социально-экономические процессы устойчивого развития водного хозяйства.

Практическое занятие №20-22 (6 часов)  
Управление в сфере обеспечения экологической безопасности среды.

Вопросы и задания

1. Управление в сфере обеспечения безопасности окружающей среды.
2. Экологическое право.

## **Раздел 2. Обеспечение экологической безопасности производства**

Лекция №14-15 (4 часа)  
Экологическая сертификация и порядок ее проведения

Вопросы и задания

1. Сущность понятия «экологическая сертификация»
2. История развития экологической сертификации.
3. Проблемы обязательной экологической сертификации.
4. Практика введения экологической сертификации в России.
5. Система сертификации продукции:
  - 5.1. Организационная структура системы сертификации.
  - 5.2. Аккредитация органов по сертификации.
  - 5.3. Порядок проведения сертификации.
  - 5.4. Инспекционный контроль.
6. Приостановление или аннулирование действия сертификата.

Лекция №16-17 (4 часа)  
Источники и виды опасностей для потребителей при использовании продукции.

Вопросы и задания

1. Источники опасностей для потребителей при использовании продукции.
2. Виды опасностей для потребителей при использовании продукции.
3. Классы опасностей.

4. Нормативно-правовые акты.			
Практическое занятие №23-24 (4 часа)			
Принципы организации подготовки производства новой продукции в организации			
Вопросы и задания			
1. Сущность, содержание и задачи подготовки производства новой продукции в организации.			
2. Основы организации подготовки производства новой продукции в организации.			
3. Организационная структура системы подготовки производства			
4. Комплексный подход к организации подготовки производства новой продукции в организации.			
5. Принципы организации подготовки производства.			
Практическое занятие №25-26 (4 часа)			
Экологически благоприятный продукт			
Вопросы и задания			
1. Сущность понятия «экологически благоприятный продукт».			
2. Характеристика экологически благоприятного продукта.			
2. Классификация экологически благоприятных продуктов.			
<b>5.2. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)</b>			
<b>Содержание обязательной самостоятельной работы по дисциплине</b>			
№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы	Продукты деятельности
1	Законодательно-правовые акты в области экологической безопасности	Подготовка сообщения	Сообщение
2	Основные проблемы экологической безопасности	Подготовка сообщения	Сообщение
3	Факторы, снижающие экологическую безопасность	Подготовка конспектов к практическим занятиям	Конспект практического занятия
4	Экологически благоприятный продукт и пути его получения.	Подготовка конспектов к практическим занятиям	Конспект практического занятия
<b>Содержание самостоятельной работы по дисциплине на выбор</b>			
№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы	Продукты деятельности
1	1. Правила экологической безопасности. 2. Государственные органы управления экологической безопасностью.	Подготовка презентации с использованием программы MS Power Point.	Презентация
2	Экологическое обеспечение производства новой продукции в организации.	Составление аннотированного каталога Интернет-ресурсов	Каталог Интернет-ресурсов
<b>5.3. Образовательные технологии</b>			
При организации изучения дисциплины будут использованы следующие образовательные технологии: информационно-коммуникационные технологии, технология организации самостоятельной работы, технология рефлексивного обучения, технология модульного обучения, технология игрового обучения, технологии групповой дискуссии, интерактивные технологии, технология проблемного обучения, технология организации учебно-исследовательской деятельности, технология проектного обучения, технология развития критического мышления.			
<b>5.4. Текущий контроль, промежуточный контроль и промежуточная аттестация</b>			
Балльно-рейтинговая карта дисциплины оформлена как приложение к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен отдельным документом.			
<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ</b>			
<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Саркисов О.Р.	Экологическая безопасность и эколого-правовые проблемы в области загрязнения окружающей среды: учебное пособие / О.Р. Саркисов, Е.Л. Любарский, С.Я. Казанцев. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 231 с. - ISBN 978-5-238-02251-2; То же [Электронный ресурс]. URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=118197">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=118197</a>	Юнити-Дана, 2015.
Л1.2	Холостова Е.И., Прохорова О.Г..	Безопасность жизнедеятельности: учебник / под ред. Е.И. Холостовой, О.Г. Прохоровой. – 2-е изд. – Москва: Дашков и К°, 2019. – 453 с.: ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573161">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573161</a> . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-03216-5.	Дашков и К°, 2019.
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Казанцева Л.А	Основы экологического права: курс лекций: учебник для студентов среднего профессионального образования / Л.А. Казанцева, О.Р. Саркисов, Е.Л. Любарский. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017.	Директ-Медиа, 2017 г.

		- 354 с. : ил. - ISBN 978-5-4475-9289-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=469114">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=469114</a>	
Л2.2	Екимова И.А.	Екимова, И.А. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / И.А. Екимова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск: Эль Контент, 2012. – 192 с.: табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=208696">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=208696</a> . – Библиогр.: с. 187-188. – ISBN 978-5-4332-0031-9.	Эль Контент, 2012

### 6.2 Перечень программного обеспечения

- Acrobat Reader DC
- Dr.Web Desktop Security Suite, Dr.Web Server Security Suite
- GIMP
- Microsoft Office 365 Pro Plus - subscription license (12 month) (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher, Teams, OneDrive, Yammer, Stream, SharePoint Online).
- Microsoft Windows 10 Education
- XnView
- Архиватор 7-Zip

### 6.3 Перечень информационных справочных систем, профессиональных баз данных

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
- ЭБС «ЮРАЙТ» (Коллекция Легендарные книги)

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитория. Оснащенность: Меловая доска-1шт., Комплект учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран).
7.2	Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал. Оснащенность: ПК-4шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СГСПУ, Письменный стол-4 шт., Парта-2 шт.

### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Работа над теоретическим материалом происходит кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю. Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с информационными источниками в разных форматах. Также в процессе изучения дисциплины методические рекомендации могут быть изданы отдельным документом.

Балльно-рейтинговая карта дисциплины «Экологическая безопасность»

Курс 4 Семестр 8

Вид контроля		Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
<b>Наименование раздела «Экологическая безопасность как важнейшая проблема современности»</b>			
Текущий контроль по разделу:			
1	Аудиторная работа	13	18
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	7	12
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор)	3	9
Контрольное мероприятие по разделу		7	10
Промежуточный контроль		30	49
<b>Наименование раздела «Обеспечение экологической безопасности производства»</b>			
Текущий контроль по разделу:			
1	Аудиторная работа	10	15
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	5	12
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор)	5	10
Контрольное мероприятие по разделу		6	14
Промежуточный контроль		26	51
<b>Итого:</b>		<b>56</b>	<b>100</b>

Виды контроля	Перечень или примеры заданий, критерии оценки и количество баллов	Темы для изучения и образовательные результаты
<b>Текущий контроль по разделу «Экологическая безопасность как важнейшая проблема современности»</b>		
1	Аудиторная работа Выступление по проблемным вопросам. Выступление с докладом. Критерии оценки и количество баллов: 13 баллов – короткие дополнения или замечания по одному-двум вопросам; 15 баллов - содержательный ответ на один из вопросов; 18 баллов – содержательный и глубокий ответ на два-три обсуждаемых вопроса, либо существенные дополнения по всем обсуждаемым вопросам.	Темы: 1. Управление экологической безопасностью. 2. Эксплуатация оборудования с учетом требований в области охраны окружающей среды. 3. Методы и принципы экологической безопасности. Образовательный результат: Знает: сущность понятия «экологическая безопасность»; принципы экологической безопасности; систему экологической безопасности; объекты и задачи экологической безопасности; методы обеспечения экологической безопасности; экологический анализ технологии производства; экологическую модернизацию; порядок ввода в эксплуатацию оборудования с учетом требований в области охраны окружающей среды. Умеет: самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять исследования при решении конкретных задач.
2	Самостоятельная работа Выполнение сообщений по заданной теме. Критерии оценки и количество баллов:	Тема: 1. Основные проблемы экологической безопасности.



	(обязательные формы)	<p>0 баллов – материал не подготовлен. 7 баллов – произведен правильный выбор материала, согласно формулировке темы, логически связан, но в не полном объеме. 12 баллов – материал подготовлен содержательно, прослеживается логика изложения материала.</p>	<p>2. Система экологической безопасности. 3. Законодательно-правовые акты в области экологической безопасности.. Образовательный результат: Знает: сущность понятия «экологическая безопасность; принципы экологической безопасности; систему экологической безопасности; объекты и задачи экологической безопасности; методы обеспечения экологической безопасности; экологический анализ технологии производства; экологическую модернизацию; порядок ввода в эксплуатацию оборудования с учетом требований в области охраны окружающей среды. Умеет: самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять исследования при решении конкретных задач.</p>
3	Самостоятельная работа (на выбор)	<p>Подготовка презентации по заданной теме с использованием программы MS Power Point. Выбранная тема должна быть освещена полностью, материал темы представлен на слайдах в основном в виде различных схем, таблиц и т.д. с добавлением рисунков-иллюстраций. Количество слайдов - не менее 15. Критерии оценки и количество баллов: 3 баллов – в презентации отсутствует логика изложения материала. 6 баллов – произведен правильный выбор материала, согласно формулировке темы, логически связан, но в не полном объеме. 9 баллов – материал подготовлен содержательно, включает в себя цели, задачи; в презентации прослеживается логика изложения материала.</p>	<p>Темы: 1. Правила экологической безопасности. 2. Государственные органы управления экологической безопасностью. Образовательный результат: Знает: сущность понятия «экологическая безопасность; принципы экологической безопасности; систему экологической безопасности; объекты и задачи экологической безопасности; методы обеспечения экологической безопасности; экологический анализ технологии производства; экологическую модернизацию; порядок ввода в эксплуатацию оборудования с учетом требований в области охраны окружающей среды. Умеет: самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять исследования при решении конкретных задач.</p>
	Контрольное мероприятие по разделу	<p>Задание: выполнение теста с заданиями закрытого типа с выбором 1 правильного ответа из предложенных. Критерии оценки: за каждый правильный ответ - 1 балл. Количество баллов: max – 10 баллов, min – 7 балла.</p>	<p>Темы: Образовательный результат: 1. Принципы экологической безопасности. 2. Система экологической безопасности. 3. Объекты и задачи экологической безопасности; 4. Экологический анализ технологии производства; 5. Экологическая модернизация. Образовательный результат: Знает: сущность понятия «экологическая безопасность; принципы экологической безопасности; систему экологической безопасности; объекты и задачи экологической безопасности; методы обеспечения экологической безопасности; экологический анализ технологии производства; экологическую модернизацию; порядок ввода в эксплуатацию оборудования с учетом требований в области охраны окружающей среды.</p>

		Умеет: самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять исследования при решении конкретных задач.
Промежуточный контроль (количество баллов)	Максимальное количество баллов за промежуточный контроль – 49, минимальное – 30.	<p>Темы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Принципы экологической безопасности.</li> <li>2. Система экологической безопасности.</li> <li>3. Объекты и задачи экологической безопасности;</li> <li>4. Экологический анализ технологии производства;</li> <li>5. Экологическая модернизация.</li> <li>6. Порядок ввода в эксплуатацию оборудования с учетом требований в области охраны окружающей среды.</li> </ol> <p>Образовательный результат: Знает: сущность понятия «экологическая безопасность»; принципы экологической безопасности; систему экологической безопасности; объекты и задачи экологической безопасности; методы обеспечения экологической безопасности; экологический анализ технологии производства; экологическую модернизацию; порядок ввода в эксплуатацию оборудования с учетом требований в области охраны окружающей среды. Умеет: самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять исследования при решении конкретных задач.</p>
<b>Текущий контроль по разделу «Обеспечение экологической безопасности производства»</b>		
1	Аудиторная работа	<p>Выступление по проблемным вопросам. Выступление с докладом. Критерии оценки и количество баллов: 10 баллов – короткие дополнения или замечания по одному-двум вопросам; 13 баллов - содержательный ответ на один из вопросов; 15 баллов – содержательный и глубокий ответ на два-три обсуждаемых вопроса, либо существенные дополнения по всем обсуждаемым вопросам.</p> <p>Темы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экологическая сертификация и порядок ее проведения.</li> <li>2. Источники и виды опасностей для потребителей при использовании продукции.</li> </ol> <p>Образовательный результат: Знает: понятие экологически благоприятного продукта; экологическое обеспечение продукции; порядок проведения экологической сертификации продукции; источники и виды опасностей для потребителей при использовании (эксплуатации) продукции; оценку продукта предприятия на предмет экологической благоприятности; подготовку производства к выпуску новой (экологической) продукции в организации; принципы организации подготовки производства новой продукции в организации.</p>
2	Самостоятельная работа (обязательные формы)	<p>Выполнение конспекта семинарского занятия по заданной теме. Критерии оценки и количество баллов: 0 баллов – материал не подготовлен. 5 баллов – произведен правильный выбор материала, согласно формулировке темы, логически связан, но в не полном объеме. 12 баллов – материал подготовлен содержательно, подробно, логически связано.</p> <p>Темы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экологически благоприятный продукт и пути его получения.</li> <li>2. Оценка продукта предприятия на предмет экологической благоприятности.</li> </ol> <p>Образовательный результат: Знает: понятие экологически благоприятного продукта; экологическое обеспечение продукции; порядок проведения экологической сертификации продукции; источники и виды опасностей для</p>

			потребителей при использовании (эксплуатации) продукции; оценку продукта предприятия на предмет экологической благоприятности; подготовку производства к выпуску новой (экологической) продукции в организации; принципы организации подготовки производства новой продукции в организации.
3	Самостоятельная работа (на выбор)	Составление аннотированного каталога Интернет-ресурсов по теме дисциплины Критерии оценки: за каждый ресурс – 0,5 балла. Максимальное количество баллов за задание – 10, минимальное – 5.	Темы: 1. Экологическое обеспечение производства новой продукции в организации. Образовательный результат: Знает: понятие экологически благоприятного продукта; экологическое обеспечение продукции; порядок проведения экологической сертификации продукции; источники и виды опасностей для потребителей при использовании (эксплуатации) продукции; оценку продукта предприятия на предмет экологической благоприятности; подготовку производства к выпуску новой (экологической) продукции в организации; принципы организации подготовки производства новой продукции в организации.
	Контрольное мероприятие по разделу	Задание: выполнение теста с заданиями закрытого типа с выбором 1 правильного ответа из предложенных. Критерии оценки: за каждый правильный ответ - 1 балл. Количество баллов: max – 14 баллов, min – 6 балла.	Темы: 1. Экологически благоприятный продукт. 2. Экологическое обеспечение продукции; 3. Порядок проведения экологической сертификации продукции. 4. Источники и виды опасностей для потребителей при использовании (эксплуатации) продукции. 5. Оценка продукта предприятия на предмет экологической благоприятности. 6. Подготовка производства к выпуску новой (экологической) продукции в организации. 7. Принципы организации подготовки производства новой продукции в организации. Образовательный результат: Знает: понятие экологически благоприятного продукта; экологическое обеспечение продукции; порядок проведения экологической сертификации продукции; источники и виды опасностей для потребителей при использовании (эксплуатации) продукции; оценку продукта предприятия на предмет экологической благоприятности; подготовку производства к выпуску новой (экологической) продукции в организации; принципы организации подготовки производства новой продукции в организации.
	Промежуточный контроль (количество баллов)	Максимальное количество баллов за промежуточный контроль – 51, минимальное – 26.	Темы: 1. Экологически благоприятный продукт. 2. Экологическое обеспечение продукции; 3. Порядок проведения экологической сертификации продукции. 4. Источники и виды опасностей для потребителей при использовании (эксплуатации) продукции.

		<p>5. Оценка продукта предприятия на предмет экологической благоприятности.</p> <p>6. Подготовка производства к выпуску новой (экологической) продукции в организации.</p> <p>7. Принципы организации подготовки производства новой продукции в организации.</p> <p>Образовательный результат:</p> <p>Знает: понятие экологически благоприятного продукта; экологическое обеспечение продукции; порядок проведения экологической сертификации продукции; источники и виды опасностей для потребителей при использовании (эксплуатации) продукции; оценку продукта предприятия на предмет экологической благоприятности; подготовку производства к выпуску новой (экологической) продукции в организации; принципы организации подготовки производства новой продукции в организации.</p>
Промежуточная аттестация	Представлены в фонде оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине	