

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования "Пермский
государственный национальный исследовательский
университет"

Авторы-составители: **Лучников Андрей Сергеевич**

Рабочая программа дисциплины
ЛЕСНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ И ЛЕСОХИМИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС
Код УМК 96480

Утверждено
Протокол №8
от «16» июня 2021 г.

Пермь, 2021

1. Наименование дисциплины

Лесная промышленность и лесохимический комплекс

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в вариативную часть Блока « Б.1 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление: **35.03.01** Лесное дело
направленность Лесное природопользование

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины **Лесная промышленность и лесохимический комплекс** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

35.03.01 Лесное дело (направленность : Лесное природопользование)

ПК.10 Способен к планированию и проведению мероприятий по рациональному комплексному лесопользованию

Индикаторы

ПК.10.1 Оценивает ресурсный потенциал эксплуатационных лесов

ПК.7 Владеет методами лесоустройства и таксации, инвентаризации и мониторинга в лесах

Индикаторы

ПК.7.1 Применяет традиционные и современные методы исследований лесных и урбоэкосистем и их компонентов

4. Объем и содержание дисциплины

Направления подготовки	35.03.01 Лесное дело (направленность: Лесное природопользование)
форма обучения	очная
№№ триместров, выделенных для изучения дисциплины	8
Объем дисциплины (з.е.)	3
Объем дисциплины (ак.час.)	108
Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:	42
Проведение лекционных занятий	14
Проведение практических занятий, семинаров	28
Самостоятельная работа (ак.час.)	66
Формы текущего контроля	Входное тестирование (1) Защищаемое контрольное мероприятие (2) Итоговое контрольное мероприятие (1) Письменное контрольное мероприятие (2)
Формы промежуточной аттестации	Зачет (8 триместр)

5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины

Лесная промышленность и лесохимический комплекс

Лесопромышленный кластер: основные понятия, структура и функции

Введение. Лес как экономическая категория. Роль леса в социально-экономической жизни населения планеты. Понятия "лесная промышленность", "лесопромышленный комплекс", "лесопромышленный кластер" и их различия. Лесопромышленные производства в современных ОКВЭДах и их отраслевые различия. Лесопромышленный кластер (ЛПК) и его организационная структура: ядерные виды деятельности и периферийные. Значение современных постиндустриальных видов деятельности в кластере. Предприятия лесопромышленного кластера и их отраслевая и организационная форма, отношение к формам собственности. Роль и функции ЛПК в современном мире и России, лесоизбыточных и лесодефицитных регионах.

История развития лесопромышленной деятельности в России

Деревянные ремесла в Средневековой России и их современные аналоги (народные промыслы). Активизация производства лесных товаров и лесная торговля в Русском государстве. Зарождение лесопромышленных предприятий в XVIII - XIX вв., в т.ч. судостроительных. Лесные дачи в горнозаводских районах и развитие углежжения. Создание новых лесозаводов и лесопромышленных фабрик (спичечных, лесохимических) в связи с развитием науки на рубеже XIX - XX вв. Лесопромышленная деятельность в условиях советской индустриализации. Создание лесопромышленного комплекса страны и его районных аналогов. Развитие целлюлозно-бумажной, фанерной промышленности и др., появление технологий кооперации лесного комплекса с технологиями химии органического синтеза.

Основные технологии лесопромышленной деятельности и вопросы ее экологизации

Лесоэнергопромышленный цикл как основная технологическая конструкция функционирования лесопромышленного кластера. Основные стадии, ветви и звенья ЭПЦ. Изменения в ЭПЦ (от работ Н.Н. Колосовского и А.Т. Хрущёва до настоящего времени). Концентрация, кооперация, комбинирование и специализация в ЛПК. Основные технологии, предприятия и оборудования в лесозаготовительной деятельности, лесопилении и лесоперерабатывающих видах деятельности, функционирующих на его основе. Вопросы комплексной утилизации отходов и экологизации ЭПЦ. Связь начальных стадий ЭПЦ с сельским хозяйством, химической и пищевой промышленностью. Основные технологии, предприятия и оборудования в целлюлозно-бумажной промышленности и лесохимических видах деятельности. Вопросы комплексной утилизации отходов и экологизации ЭПЦ. Гидролиз и пиролиз древесины (выпуск спиртов, комбикормов, продукции химии органического синтеза). Связи звена с текстильной и полиграфической промышленностью. Направления совершенствования технологий в лесоэнергопромышленном цикле. Новые виды продукции.

География и экономика лесопромышленных производств страны

Современные экономические тенденции в лесопромышленной деятельности (сокращение активности предприятий и уменьшение динамики производства по отдельным видам деятельности, сокращение рынков сбыта продукции, смена технологических укладов). Производительность труда и вопросы обновления ОПФ. Уровень потребления продукции в стране, экспортно-импортные операции. Постфордистские технологии в лесопромышленной деятельности. Территориальная организация лесопромышленных кластеров стран. География лесозаготовок и лесопиления, лесоперерабатывающих видов деятельности. Факторы размещения предприятий. Основные предприятия, холдинги. Новые объекты на карте России. Ассортимент выпускаемой продукции. География целлюлозно-бумажных производств. Факторы размещения предприятий. Основные предприятия, холдинги. Ассортимент выпускаемой продукции. Новые объекты на карте России. География лесохимических производств.

Факторы размещения предприятий. Основные предприятия, холдинги. Ассортимент выпускаемой продукции. Новые объекты на карте России. Территориальная дифференциация лесопромышленных производств по федеральным округам России.

Основные проблемы лесопромышленной деятельности России

Экономико-технологические проблемы. Проблема повышения производительности труда и смены технологических укладов, устаревания основных производственных фондов, развития технологических инноваций. Проблема диверсификации отраслевой структуры лесопромышленных кластеров России. Проблемы обеспечения сырьём, объектами транспортной инфраструктуры. Эколого-географические проблемы. Вопросы некомплексной переработки сырья, проблема отходов и их утилизации. Недостаток объектов экологической инфраструктуры. Проблема недостатка опыта в переработке отходов лесопромышленной деятельности. Социально-географические отходы. Проблема кадров и образования в соответствующей деятельности. Проблемы районо- и комплексобразования. Монопрофильные поселения в лесопромышленной деятельности. Вопросы уровня и качества жизни населения.

Направления развития лесопромышленного кластера и лучшие практики в регионах

Основные направления реализации Стратегии развития лесного комплекса России до 2030 года. Её соответствие документам стратегического и территориального планирования страны и Пермского края. Лучшие практики развития лесопромышленных кластеров по регионам страны, а также в отечественных холдингах и корпорациях. Зарубежные инвестиции и технологии в развитии лесопромышленной деятельности. Направления решения экономико-технологических, эколого-географических, социально-географических проблем, вопросов комплексного развития поселения в районах концентрации лесопромышленной деятельности.

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение дисциплины требует систематического изучения всех тем в той последовательности, в какой они указаны в рабочей программе.

Основными видами учебной работы являются аудиторские занятия. Их цель - расширить базовые знания обучающихся по осваиваемой дисциплине и систему теоретических ориентиров для последующего более глубокого освоения программного материала в ходе самостоятельной работы. Обучающемуся важно помнить, что контактная работа с преподавателем эффективно помогает ему овладеть программным материалом благодаря расстановке необходимых акцентов и удержанию внимания интонационными модуляциями голоса, а также подключением аудио-визуального механизма восприятия информации.

Самостоятельная работа преследует следующие цели:

- закрепление и совершенствование теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях;
- формирование навыков подготовки текстовой составляющей информации учебного и научного назначения для размещения в различных информационных системах;
- совершенствование навыков поиска научных публикаций и образовательных ресурсов, размещенных в сети Интернет;
- самоконтроль освоения программного материала.

Обучающемуся необходимо помнить, что результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем во время проведения мероприятий текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации.

Обучающимся с ОВЗ и инвалидов предоставляется возможность выбора форм проведения мероприятий текущего контроля, альтернативных формам, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Предусматривается возможность увеличения в пределах 1 академического часа времени, отводимого на выполнение контрольных мероприятий.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

При проведении текущего контроля применяются оценочные средства, обеспечивающие передачу информации, от обучающегося к преподавателю, с учетом психофизиологических особенностей здоровья обучающихся.

7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

При самостоятельной работе обучающимся следует использовать:

- конспекты лекций;
- литературу из перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- текст лекций на электронных носителях;
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины;
- лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение из перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная:

1. Казаков Б. А., Лучников А. С. География и экономика видов деятельности. Основы промышленных производств: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров "География"/Б. А. Казаков, А. С. Лучников.-Пермь:ПГНИУ,2017, ISBN 978-5-7944-2880-3.-248.- Библиогр.: с. 197-199 <https://elis.psu.ru/node/469456>

2. Писаренко А. И. О лесной политике России: Учебное пособие/Писаренко А. И.- Москва:Юриспруденция,2012, ISBN 978-5-9516-0562-7.-599. <http://www.iprbookshop.ru/8814>

Дополнительная:

1. Основы лесного хозяйства : учебное пособие / Р. Р. Сафин, И. В. Григорьев, О. И. Григорьева, Ф. В. Назипова. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 132 с. — ISBN 978-5-7882-2314-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/95003.html>

2. Гладкий Ю. Н., Доброскок В. А., Семенов С. П. Социально-экономическая география России: учебник для студентов высших и средних учебных заведений, обучающихся по педагогическим и экономическим специальностям/Ю. Н. Гладкий, В. А. Доброскок, С. П. Семенов.- Москва:Гардарики,2001, ISBN 5-8297-0047-6.-751.-Библиогр. в конце гл.

3. Симагин, Ю. А. Экономическая география и прикладное регионоведение России : учебник для академического бакалавриата / Ю. А. Симагин, А. В. Обыграйкин, В. Д. Карасаева ; под редакцией Ю. А. Симагина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 411 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04551-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://www.urait.ru/bcode/432794>

9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

<http://www.lesprominform.ru/> Портал "Лесинформ"

<http://www.lesopromyshlennik.ru/> Лесопромышленник: интернет-журнал

<https://ru.investinrussia.com/data/files/sectors/obzor-lesopromyshlennogo-kompleksa-rossii.pdf> Обзор лесопромышленного комплекса России 2018 - 2019

<http://wood-prom.ru/slovar> Словарь лесопромышленных видов деятельности

<https://programlesprom.ru/> Лесопромышленный комплекс России

<https://www.delprof.ru/press-center/open-analytics/lesopromyshlennyu-kompleks-v-rossii-struktura-rynka-i-tendentsii-razvitiya-otrasli/> Лесопромышленный комплекс в России: структура рынка и тенденции развития отрасли

<https://sdelanounas.ru/blogs/130021/> Итоги развития лесопромышленного комплекса

<http://www.slaviza.ru/413-znaniya-nauka-i-tehnologii-obespechat-budushee-lesnogo-kompleksa.html> Кондратьев И.А. Знания, наука и технологии обеспечат будущее лесного комплекса

<http://www.lesprominform.ru/jarchive/articles/itemshow/1537> Новые тенденции развития лесопромышленного комплекса

<http://static.government.ru/media/files/cA4eYSe0MObgNpm5hSavTdIxID77KCTL.pdf> Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030

<https://minpromtorg.gov.ru/activities/industry/otrasli/les/> Лесопромышленный комплекс на сайте Минпромторга

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс по дисциплине **Лесная промышленность и лесохимический комплекс** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

- презентационные материалы (слайды по темам лекционных и практических занятий);
- доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС)
- доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
- интернет-ресурсы открытого доступа: статистика, Google Maps и пр.
- пакет программ Libreoffice
- ОС "Альт Образование"

При освоении материала и выполнении заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ (**student.psu.ru**).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Лекционные занятия и занятия семинарского типа (семинары, практические занятия), текущий контроль, групповые (индивидуальные) консультации - аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или

маркерной доской и / или компьютерный класс с соответствующим программным обеспечением. Самостоятельная работа - аудитория, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Помещения Научной библиотеки ПГНИУ.

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютера с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

**Фонды оценочных средств для аттестации по дисциплине
Лесная промышленность и лесохимический комплекс**

**Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции.
Индикаторы и критерии их оценивания**

ПК.10

Способен к планированию и проведению мероприятий по рациональному комплексному лесопользованию

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>ПК.10.1 Оценивает ресурсный потенциал эксплуатационных лесов</p>	<p>Знает термин "рациональное лесопользование" и его содержание, может провести связь между рациональным лесопользованием и развитием лесопромышленной деятельности. Имеет представление об особенностях лесопользования в различные эпохи развития общества, в т.ч. аграрную, индустриальную и постиндустриальную. Умеет характеризовать и приводить оценки ресурсного потенциала эксплуатационных лесов, в т.ч. покомпонентную</p>	<p align="center">Неудовлетворител</p> <p>Не имеет представления о рациональном лесопользовании в прошлом и настоящем, не умеет характеризовать и оценивать ресурсный потенциал эксплуатационных лесов, в том числе состав лесного фонда, характеристики запасов, виды эксплуатационных лесов или не делает этого в достаточной для проходной оценки степени</p> <p align="center">Удовлетворительн</p> <p>Имеет общее представление о рациональном лесопользовании в прошлом и настоящем, умеет характеризовать и оценивать только отдельные составляющие ресурсного потенциала эксплуатационных лесов, в том числе состав лесного фонда, характеристики запасов, виды эксплуатационных лесов или совершает отдельные значимые ошибки в ходе такой деятельности, устраняя их частично после замечания преподавателя</p> <p align="center">Хорошо</p> <p>Имеет достаточное представления о рациональном лесопользовании в прошлом и настоящем, но при этом может не указывать в полной мере все особенности лесопользовательской деятельности в разные период. Умеет характеризовать и оценивать ресурсный потенциал эксплуатационных лесов, в том числе состав лесного фонда, характеристики запасов, виды эксплуатационных лесов, но при этом совершает отдельные ошибки, которые некритично влияют на итоговый результат работы, или оценивает потенциал не по всем позициям</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Имеет полное представление о рациональном лесопользовании в прошлом и настоящем, умеет в достаточной степени характеризовать и оценивать ресурсный потенциал эксплуатационных лесов, в том числе состав лесного фонда, характеристики запасов, виды эксплуатационных лесов. Производит такую деятельность безошибочно или с отдельными незначительными (уточняющими) замечаниями</p>

ПК.7

Владеет методами лесоустройства и таксации, инвентаризации и мониторинга в лесах

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>ПК.7.1 Применяет традиционные и современные методы исследований лесных и урбоэкосистем и их компонентов</p>	<p>Имеет представление об энергопроизводственных циклах как теоретико-методологической основной для изучения промышленных видов деятельности. Умеет применять методы лесоэнергопромышленного цикла для исследований лесохозяйственных и лесопромышленных процессов</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворител</p> <p>Не знает об энергопроизводственных циклах как теоретико-методологической основной для изучения промышленных видов деятельности или не имеет достаточного представления об этом методе. Не демонстрирует достаточных для проходной оценки умений применения метода лесоэнергопромышленного ЭПЦ для исследований лесохозяйственных и лесопромышленных процессов</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительн</p> <p>Имеет общее представление об энергопроизводственных циклах как теоретико-методологической основной для изучения промышленных видов деятельности, в т.ч. не умеет дать четкое определение метода или не показывает всей важности его для изучения раздела дисциплины. Умеет применять метод лесоэнергопромышленного ЭПЦ для исследований лесохозяйственных и лесопромышленных процессов, но допускает отдельные ошибки в последовательности операций его применения, что приводит к получению только частично верных результатов</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Имеет достаточное представление об энергопроизводственных циклах как теоретико-методологической основой для изучения промышленных видов деятельности, но не показывает всей полноты, упуская отдельные части определения. Умеет применять методы лесоэнергетического цикла для исследований лесохозяйственных и лесопромышленных процессов, но получает неполные результаты в ходе его применения</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Имеет полностью сформированное представление об энергопроизводственных циклах как теоретико-методологической основой для изучения промышленных видов деятельности. В полной мере умеет применять методы лесоэнергетического цикла для исследований лесохозяйственных и лесопромышленных процессов, не допуская ошибок или грубых неточностей</p>

Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки : Базовая

Вид мероприятия промежуточной аттестации : Зачет

Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации : Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

Максимальное количество баллов : 100

Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 46 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 46 балла

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
Входной контроль	Лесопромышленный кластер: основные понятия, структура и функции Входное тестирование	1) знание о роли леса в развитии общества; 2) представление о рациональном природопользовании; 3) умение охарактеризовать общие особенности лесных ресурсов России и Пермского края; 4) навыки выражения собственного мнения через написания эссе
ПК.10.1 Оценивает ресурсный потенциал эксплуатационных лесов	Лесопромышленный кластер: основные понятия, структура и функции Письменное контрольное мероприятие	1) знание основных понятий лесопромышленной деятельности; 2) лесопромышленный кластер как основная форма организации промышленных сочетаний; 3) умение охарактеризовать функции лесопромышленных видов деятельности в социально-экономическом развитии страны; 4) умение находить и анализировать необходимую информацию о лесопромышленных видах деятельности

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p>ПК.7.1 Применяет традиционные и современные методы исследований лесных и урбоэкосистем и их компонентов</p>	<p>Основные технологии лесопромышленной деятельности и вопросы ее экологизации Письменное контрольное мероприятие</p>	<p>1) знание технологической структуры лесозенергопромышленного ЭПЦ; 2) умение охарактеризовать причины и направления трансформации структуры ЭПЦ на современном этапе; 3) владение навыками конструирования технолого-производственных цепочек в различных лесопромышленных видах деятельности</p>
<p>ПК.7.1 Применяет традиционные и современные методы исследований лесных и урбоэкосистем и их компонентов</p>	<p>География и экономика лесопромышленных производств страны Защищаемое контрольное мероприятие</p>	<p>1) экономическая специфика функционирования лесопромышленных кластеров России; 2) факторы, условия и предпосылки функционирования и развития лесопромышленных видов деятельности; 3) территориально-отраслевая структура (географические особенности размещения) специализированными лесопромышленными кластерами в регионах России</p>
<p>ПК.7.1 Применяет традиционные и современные методы исследований лесных и урбоэкосистем и их компонентов</p>	<p>Основные проблемы лесопромышленной деятельности России Защищаемое контрольное мероприятие</p>	<p>1) знание основных экономико-технологических, эколого- и социально-географических проблем функционирования лесопромышленных кластеров; 2) умение выстраивать цепочки причин формирования и оценивать последствия проявления указанных проблем; 3) умение высказывать экспертное мнение о состоянии региональных лесопромышленных кластеров</p>
<p>ПК.7.1 Применяет традиционные и современные методы исследований лесных и урбоэкосистем и их компонентов</p>	<p>Направления развития лесопромышленного кластера и лучшие практики в регионах Итоговое контрольное мероприятие</p>	<p>1) знание содержания Стратегии развития лесного комплекса РФ до 2030 года; 2) умение формулирования основные направления решения проблем развития ЛПК; 3) знание лучших практик совершенствования вопросов функционирования отдельных видов лесопромышленной деятельности в регионах России</p>

Спецификация мероприятий текущего контроля

Лесопромышленный кластер: основные понятия, структура и функции

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **0**

Проходной балл: **0**

Показатели оценивания	Баллы
Владение навыками написания эссе, изложения информации в эссе. Написание эссе с использованием самостоятельных высказыванием и научных терминов, полным раскрытием темы - 5 баллов. Написание эссе с использованием самостоятельных высказываем и полным раскрытием темы, но без соответствующих терминов - 4 балла. Самостоятельность высказываний, но частичное раскрытие темы - 3 балла. Заимствование терминов и идей из Интернета, раскрытие темы - 2 балла. Заимствование терминов и идей из Интернета, частичное раскрытие темы - 1 балл.	5
Знание роли леса (лесных ресурсов) в функционировании географической оболочки и жизни общества. Раскрытие экологической, географической, экономической, социальной, духовно-культурной функций леса (лесных ресурсов) - по 1 баллу за каждую составляющую	5
Умение охарактеризовать основные особенности лесных ресурсов России и Пермского края (в рамках написания эссе)	5
Знание содержания учения о рациональном природопользовании (в рамках написания эссе), в т.ч. раскрытие комплексного содержания понятия (2 балла), приведение примеров (1 балл), понимание причинно-следственных связей в лесопользовании (2 балла)	5

Лесопромышленный кластер: основные понятия, структура и функции

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **4 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **10**

Проходной балл: **5**

Показатели оценивания	Баллы
Знание основных понятий в области изучения лесопромышленных видов деятельности (1 вопрос контрольной работы). В случае совершенных ошибок балл снижается на 1 ед., допущения неточностей - 0,5 ед.	2
Знание основных организационных форм лесопромышленных видов деятельности, разницы между комплексов и кластером (1 вопрос контрольной работы). В случае совершенных ошибок балл снижается на 1 ед., допущения неточностей - 0,5 ед.	2
Умение анализировать собранную информацию (1 вопрос контрольной работы). В случае совершенных ошибок балл снижается на 1 ед., допущения неточностей - 0,5 ед.	2
Умение находить информацию о лесопромышленных видах деятельности в ОКВЭД, роли лесопромышленных производств в образовании территориально-промышленных сочетаний (1 вопрос контрольной работы). В случае совершенных ошибок балл снижается на 1 ед., допущения неточностей - 0,5 ед.	2
Умение охарактеризовать функции лесопромышленных видов деятельности в социально-экономическом развитии страны (1 вопрос контрольной работы). В случае совершенных	2

ошибок балл снижается на 1 ед., допущения неточностей - 0,5 ед.	
---	--

Основные технологии лесопромышленной деятельности и вопросы ее экологизации

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **6 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **20**

Проходной балл: **9**

Показатели оценивания	Баллы
Знание основного сырья и оборудования, навыки по конструированию производственных цепочек в отдельных видах деятельности (10 вопросов теста)	10
Знание основных направлений по экологизации технологических цепочек в лесопромышленной деятельности (4 вопроса теста)	4
Умение охарактеризовать направления обновления структуры ЭПЦ (3 вопроса теста)	3
Знание звеньев, стадий и ветвей лесозергопромышленного комплекса и видов промышленной деятельности, им соответствующих (3 вопроса теста)	3

География и экономика лесопромышленных производств страны

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **6 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **14**

Показатели оценивания	Баллы
Знание территориально-отраслевой структуры лесопромышленных кластеров в отдельных регионах России (или отдельных видов деятельности): названы отрасли, предприятия, указаны их место в холдингах, место размещения, названы основные виды продукции. Не названы отдельные предприятия - 8 баллов, многие из предприятий - 5 баллов. Снижение баллов также может быть вызвано неправильным указанием названия предприятий или их холдингов (-1 балл), отсутствие указания на разнообразие видов деятельности (-2 балла)	10
Знание факторов, условий и предпосылок размещения лесопромышленных видов деятельности, умение их определять для конкретных регионов и предприятий. Знание отдельных причин размещения, но умение определять их - 5 баллов. Знание отдельных причин и частичное определение их для отдельных предприятий - 3 балла. Знание отдельных факторов, условий и предпосылок, но без примеров - 1 балл.	6
Умение оценивать состояния того или иного вида деятельности с использованием экономико-статистической информации, владение навыками статистического анализа. Если данные приведены, но количество показателей ограничено - 3 балла. Если данные приведены, но не каждый ряд показателей верно проанализирован - 2 балла. Простое использование ограниченной статинформации без ссылки на нее в докладе - 1 балла	4
Владение навыками поиска актуальной информации по указанной теме. Привлечение широкого круга источников, в т.ч. рекомендованных - 4 балла. Найдена необходимая информация, но отдельные темы в ней не отражены - 3 балла. Привлечение ограниченного круга информации - 2 балла	4
Умение делать экспертные выводы о состоянии того или иного лесопромышленного	

кластера в регионах России (или отдельных видов деятельности)	3
Владение навыками обобщения и презентации исходной информации	3

Основные проблемы лесопромышленной деятельности России

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **4 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **20**

Проходной балл: **9**

Показатели оценивания	Баллы
Знание особенностей протекания экономико-технологических проблем в лесопромышленных видах деятельности, умение их характеризовать с использованием соответствующей информации. Если указан проблемы, но представлено недостаточное количество информации - 3 балла. Если указаны отдельные проблемы и представлено недостаточное количество информации - 2 балла. Проблемы демонстрируются без поддержки информацией - 1 балл.	4
Знание особенностей протекания эколого-географических проблем в лесопромышленных видах деятельности, умение их характеризовать с использованием соответствующей информации. Если указан проблемы, но представлено недостаточное количество информации - 3 балла. Если указаны отдельные проблемы и представлено недостаточное количество информации - 2 балла. Проблемы демонстрируются без поддержки информацией - 1 балл.	4
Умение высказывать свою позицию о функционировании лесопромышленных кластеров в регионах России, в т.ч. отстаивать собственную точку зрения, приводить примеры и доказательства	4
Умение определять причины проявления и оценивать последствия протекания отдельных проблемы развития лесопромышленных видов деятельности в регионах России и стране в целом. Названы причины, но не все последствия (или наоборот) - 3 балла. Названы только причины (последствия) - 2 балла. Названы отдельные причины (последствия) - 1 балл	4
Знание особенностей протекания социально-географических проблем в лесопромышленных видах деятельности, умение их характеризовать с использованием соответствующей информации. Если указан проблемы, но представлено недостаточное количество информации - 3 балла. Если указаны отдельные проблемы и представлено недостаточное количество информации - 2 балла. Проблемы демонстрируются без поддержки информацией - 1 балл.	4

Направления развития лесопромышленного кластера и лучшие практики в регионах

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **8 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **20**

Проходной балл: **9**

Показатели оценивания	Баллы
Умение собирать, сравнивать и анализировать информацию, касающуюся отдельных примеров	5

успешной трансформации лесопромышленных кластеров в регионах России	
Умение демонстрировать соответствующую информацию, в т.ч. составлять и представлять доклад на заданную тему	4
Умение составить алгоритм авторского проекта по развитию лесопромышленных видов деятельности	4
Умение оценить значения новых проектов в развитии лесопромышленных видов деятельности в регионах России	4
Знание основных положений развития лесопромышленных видов деятельности (на основе анализа содержания Стратегии развития лесного комплекса России до 2030 года)	3