

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 06.09.2024 07:00:46

Уникальный программный код:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»

Агротехнологический факультет

**ОПОП по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

дисциплины Б1.О.20 Введение в лесное дело

Направленность (профиль) «Лесное хозяйство»

Обеспечивающая преподавание дисциплины
кафедра -

садоводства, лесного хозяйства и
защиты растений

Разработчик (и) РП:
канд. с.-х. наук, доцент

Н.С. Ненашев

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины.

2. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

3. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины.

4. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля; оценочные средства, применяемые для рубежного контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

5. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры садоводства, лесного хозяйства и защиты растений, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется
с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат её освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1	2	3	4	5	6
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-1 _(УК-6.1) Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.	знает свои ресурсы и их пределы для успешного выполнения порученной работы	умеет использовать свои ресурсы и их пределы для успешного выполнения порученной работы	владеет навыками использования своих ресурсов и их пределов для успешного выполнения поручений работы
		ИД-2 _(УК-6.2) Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	знает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей	умеет планировать перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей	владеет навыками планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей
		ИД-3 _(УК-6.3) Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	знает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач	умеет эффективно использовать время и другие ресурсы при решении поставленных задач	владеет навыками эффективного использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач
		ИД-4 _(УК-6.4) Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.	знает возможности для приобретения новых знаний и навыков	умеет использовать возможности для приобретения новых знаний и навыков	владеет навыками использования возможностей для приобретения новых знаний и навыков
		ИД-5 _(УК-6.5) Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.	знает основные законы лесных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного дела	умеет использовать основные законы лесных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного дела	владеет основными законами лесных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного дела

2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения дисциплины в рамках педагогического контроля

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				
		самооценка	взаимо- оценка	Оценка со стороны		Комиссионн ая оценка
				преподавателя	представителя производства	
				3	4	
1	2	3	4	5	6	7
Входной контроль	1			Тестирование		
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2					
Реферат	2.1	Перечень тем		проверка		
- Самостоятельное изучение тем	2.2	Перечень тем		Устный опрос, проверка тестовых заданий		
Текущий контроль:	3			проверка		
- в рамках практических занятий и подготовки к ним	3.1					
- в рамках обще-университетской системы контроля успеваемости	3.2	Темы и вопросы для самоконтроля		Семинар (Тематический)		
Рубежный контроль:	4			проверка		
Промежуточная аттестация* студентов по итогам изучения дисциплины	5	Тесты		зачет		

* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

1.Формальный критерийполучения обучающимся положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы студента в рамках изучения дисциплины:	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС

2.3 Критерии оценки качественного уровня рубежных результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки* качественного уровня результатов изучения дисциплины
--	--

**2.3 РЕЕСТР
элементов фонда оценочных средств по дисциплине**

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Примерный список для выполнения индивидуального задания
	Шкала и критерии оценивания выполнения индивидуального задания
	Вопросы для самостоятельного изучения тем
	Общий алгоритм самостоятельного изучения тем
	Шкала и критерии оценивания самостоятельного изучения тем
2. Средства для текущего контроля	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				Не зачтено		Зачтено		
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.			
Критерии оценивания								
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-1(УК-6.1) Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.	Полнота знаний	знает свои ресурсы и их пределы для успешного выполнения порученной работы	не знает свои ресурсы и их пределы для успешного выполнения порученной работы	знает свои ресурсы и их пределы для успешного выполнения порученной работы	Реферат опрос, заключительное тестирование		
		Наличие умений	умеет использовать свои ресурсы и их пределы для успешного выполнения порученной работы	не умеет использовать свои ресурсы и их пределы для успешного выполнения порученной работы	умеет использовать свои ресурсы и их пределы для успешного выполнения порученной работы			
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками использования своих ресурсов и их пределов для успешного выполнения поручений работы	не владеет навыками использования своих ресурсов и их пределов для успешного выполнения поручений работы	владеет навыками использования своих ресурсов и их пределов для успешного выполнения поручений работы			
	ИД-2(УК-6.2) Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Полнота знаний	знает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей	не знает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных	знает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных	Реферат опрос, заключительное тестирование		

				возможностей		
		Наличие умений	умеет планировать перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей	не умеет планировать перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей	умеет планировать перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей	не владеет навыками планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей	владеет навыками планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей	
ИД-3(УК-6.3) Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	Полнота знаний	знает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач	не знает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач	знает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач		Реферат опрос, заключительное тестирование
	Наличие умений	умеет эффективно использовать время и другие ресурсы при решении поставленных задач	не умеет эффективно использовать время и другие ресурсы при решении поставленных задач	умеет эффективно использовать время и другие ресурсы при решении поставленных задач		
	Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками эффективного использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач	не владеет навыками эффективного использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач	владеет навыками эффективного использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач		
ИД-4(УК-6.4) Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.	Полнота знаний	знает возможности для приобретения новых знаний и навыков	не знает возможности для приобретения новых знаний и навыков	знает возможности для приобретения новых знаний и навыков		Реферат опрос, заключительное тестирование
	Наличие умений	умеет использовать возможности для приобретения новых знаний и навыков	не умеет использовать возможности для приобретения новых знаний и навыков	умеет использовать возможности для приобретения новых знаний и навыков		
	Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками использования возможностей для приобретения новых знаний и навыков	не владеет навыками использования возможностей для приобретения новых знаний и навыков	владеет навыками использования возможностей для приобретения новых знаний и навыков		

	ИД-5 (МК-6.5) Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	Полнота знаний	знает основные законы лесных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного дела	не знает основные законы лесных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного дела	знает основные законы лесных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного дела	Реферат опрос, заключительное тестирование
		Наличие умений	умеет использовать основные законы лесных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного дела	не умеет использовать основные законы лесных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного дела	умеет использовать основные законы лесных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного дела	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет основными законами лесных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного дела	не владеет основными законами лесных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного дела	владеет основными законами лесных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного дела	

3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

3.1.1 . Средства

для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС

При изучении дисциплины введение в лесное дело обучающийся должен знать место и роль выбранной профессии в социуме; объекты и виды профессиональной деятельности; методы организации просветительской работы.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИМЕРНЫХ ТЕМ РЕФЕРАТОВ

1. Значение леса для человечества.
2. История развития лесного дела в России.
3. Петр I – как организатор государственного управления лесом.
4. Основные указы правителей России по лесному хозяйству
5. История развития лесного дела в странах Европы.
6. Лесное законодательство в России
7. Достижения А.Т. Болотова в сельском хозяйстве.
8. Роль А.Т. Болотова в развитии лесного дела.
9. Научные труды А.Т. Болотова.
10. Жизнь и деятельность Ф.К. Арнольда.
11. А.Ф. Рудзкий и его научные взгляды на лес.
12. Е.Ф. Канкрин и его роль в развитие лесного дела России.
13. Д.М. Кравчинский и его вклад в развитие лесного дела России.
14. М. М. Орлов и его научная деятельность
15. Деятельность Г.Ф. Морозова в других областях науки.
16. О.М. Дерibas и его значение в истории развития Лесного департамента.
17. К.И. Габлиц – как руководитель Лесного департамента.
18. История образования Лесного департамента.
19. Г.Н. Высоцкий – основоположник степного лесоразведения.
20. М.Е. Ткаченко выдающийся деятель лесохозяйственной науки первой половины XX столетия.
21. В.Н. Сукачев и его вклад в развитие лесного дела.
22. М.К. Турский и его роль в развитии лесного дела.
23. Современная лесохозяйственная техника.
24. Значение леса в жизни человека.
25. Первые работы о лесе и лесном хозяйстве.
26. Лесной кодекс и лесное законодательство.
27. История лесного образования в России.
28. Проблемы, стоящие перед лесным комплексом страны.

Шкала и критерии оценивания

– оценка «отлично» присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы;

– оценка «хорошо» присваивается при соответствии выше перечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков;

– оценка «удовлетворительно» присваивается за неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих неконкретный общий характер и затруднения при ответах на вопросы;

– оценка «неудовлетворительно» присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие неконкретный общий характер, отсутствие ответов на вопросы.

ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения темы

1. История лесного дела
2. Механика и машины классической Греции.
3. Механика средневековья
4. История создания парового двигателя
5. Развитие механики в XVIII в.
6. Первый русские книги о механике, машинах и механизмах.
7. Западно-европейская механика XIX века.
8. Развитие механики в России в XIX – XX вв.
9. Система машин в лесном хозяйстве
10. История развития машин лесного комплекса
11. Деревья - основа леса
12. Управление и правоприменение в сфере использования лесов
13. Экологическая и социальная услуга леса
14. Наука и подготовка кадров для лесного комплекса

ОБЩИЙ АЛГОРИТМ самостоятельного изучения темы

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов (план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема) /презентация/ эссе /доклад
2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

Шкала и критерии оценивания самостоятельного изучения темы

- «зачтено» выставляется обучающимся, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит практические примеры по изучаемой теме, четко излагает выводы, соблюдает заданную форму изложения – доклад и презентация;
- «не зачтено» выставляется обучающимся, если он не соблюдает требуемую форму изложения, не выделяет основные понятия и не представляет практические примеры.

3.1.2 Средства для текущего контроля ФОНДЫ ЗАДАНИЙ для ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Моторизованный инструмент и машины для ухода за лесными насаждениями.
2. История лесного образования в России.
3. Зарубежные предприятия по производству лесозаготовительной техники.
4. Авиация в лесном хозяйстве.
5. История отечественного тракторостроения.
6. Заводы по производству промышленных, лесопромышленных, сельскохозяйственных тракторов.
7. Направления развития лесозаготовительного оборудования.
8. Отечественные предприятия по производству лесозаготовительной техники.
9. Создание заводов лесохозяйственного машиностроения.
10. Современные машины лесного комплекса.
11. Лесохозяйственные ВУЗы страны.
12. Современное оборудование лесного комплекса.

13. Развитие лесной промышленности в XXI в
14. Проблемы, стоящие перед лесным комплексом страны.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ самоподготовки по темам практических занятий

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.
- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде реферата на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

3.1.3. Средства для рубежного контроля По результатам изучения раздела № 4 Пример задания:

1. Государственная лесная политика – это:
 1. «отношение государства к леса»;
 2. «определенные действия или серия различных решений, предпринимаемых правительством страны по сохранению лесного фонда»;
 3. «система определенных действий политических институтов государства по рациональному использованию, охране, защите и воспроизводству лесов».
2. Источниками лесного права являются:
 1. судебное решение;
 2. Лесной кодекс РФ;
 3. договор аренды.
3. Кто является участниками лесных правоотношений:
 1. Российская Федерация;
 2. юридические лица;
 3. муниципальные образования.
4. Кто является собственником земель лесного фонда:
 1. Российская Федерация;
 2. юридические лица;
 3. субъекты РФ.
5. На какие объекты лесных отношений граждане и юридические лица могут иметь право собственности:
 1. лесные участки;
 2. леса на землях обороны;
 3. древесно-кустарниковая растительность.
6. В чьей собственности находится добытые лесные ресурсы:
 1. арендатора;
 2. арендодателя;
 3. собственника лесного участка.
7. К какой группе относятся леса, в которых в течение двадцати лет не планируется осуществлять заготовку древесины:
 1. резервным лесам;
 2. эксплуатационным лесам;
 3. защитным лесам.
8. На какой срок заключается договор аренды лесного участка:
 1. до 1 года;
 2. до 49 лет;
 3. на неопределённый срок.
9. Основными территориальными единицами управления в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов являются:
 1. лесхозы;
 2. лесничества;
 3. леспромхозы.
10. Пребывание граждан в лесах может быть запрещено или ограничено:
 1. на землях особо охраняемых природных территорий;
 2. в целях безопасности граждан при выполнении работ;
 3. по решению арендатора лесного участка.
11. Лесные участки предоставляются в безвозмездное срочное пользование:
 1. для осуществления религиозной деятельности;
 2. для научных целей;
 3. для заготовки древесины населением для собственных нужд.

12. К нелесным землям спецназначения относятся:
1. Лесосека
 2. Лесной питомник
 3. Дорога
 4. Сенокос
13. Объем ликвидной древесины определяется как сумма объемов:
1. Деловой, дровяной древесины и отходов
 2. Деловой древесины и отходов
 3. Дровяной древесины и отходов
 4. Деловой и дровяной древесины
14. Класс бонитета устанавливается по:
1. Среднему диаметру, высоте, возрасту
 2. Средним высоте, возрасту и по полноте
 3. Средним высоте, возрасту и по происхождению
 4. Средним высоте, полноте и преобладающей породе
15. К лесам непокрытым лесом относятся:
1. Лесные культуры
 2. Пастбища
 3. Болота
 4. Гари
16. Размер ступени толщины определяют в зависимости от:
1. среднего возраста древостоя;
 2. среднего диаметра древостоя;
 3. среднего возраста и среднего диаметра древостоя.
17. Через какой измеренный таксационный показатель вычисляется площадь сечения дерева:
1. высота дерева;
 2. диаметр дерева;
 3. длина дерева.
18. Отношение диаметра ствола на какой – либо высоте к диаметру ствола на высоте 1,3 м называется:
1. классом формы;
 2. коэффициент формы;
 3. числом сбега.
19. Графическим способом определяется:
1. средний диаметр
 2. полнота
 3. видовая высота
 4. средняя высота
20. Древостой, состоящий из деревьев одной породы или с плюсовой примесью других пород, называется:
1. древостой простой;
 2. древостой чистый;
 3. древостой смешанный.
21. Через какой измеренный таксационный показатель вычисляется площадь сечения дерева:
1. высота дерева;
 2. диаметр дерева;
 3. длина дерева.
22. Наиболее точным способом определения возраста у растущего дерева является:
1. определение возраста по мутовкам;
 2. определение возраста при помощи возрастного бурава;
 3. определение возраста по морфологическим признакам.
23. Если участие породы в общем запасе яруса составляет от 0,3 до 0,5 ед., то такая порода:
1. в формуле состава записывается со знаком «плюс»;
 2. в формуле состава записывается со знаком «ед.»
 3. не учитывается в формуле состава.

3.1.4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины **ВОПРОСЫ**

для подготовки к итоговому контролю

4. Современное оборудование лесного комплекса.
5. Технический прогресс в лесном хозяйстве.
6. Возникновение лесного дела на Руси.
7. Отечественные предприятия по производству лесозаготовительной техники.
8. Значение леса на Руси.

9. Связь лесного дела и других дисциплин специальности.
10. Способы приобретения земельной собственности на Руси и в России.
11. Значение развития машин и оборудования для лесного хозяйства.
12. Первые русские книги о механике, машинах и механизмах.
13. Автомобили с паровым двигателем.
14. Создание двигателя внутреннего сгорания.
15. Автомобили с двигателем внутреннего сгорания.
16. Создание основ разработки лесохозяйственных машин.
17. Развитие науки о лесе в России.
18. Значение леса в жизни человека.
19. Система машин в лесном хозяйстве.
20. Создание заводов лесохозяйственного машиностроения.
21. Развитие лесной промышленности в XXI в.
22. История отечественного тракторостроения.
23. Заводы по производству промышленных, лесопромышленных, сельскохозяйственных тракторов.
24. Направления развития лесозаготовительного оборудования.
25. Зарубежные предприятия по производству лесозаготовительной техники.
26. Современные машины лесного комплекса.
27. Моторизованный инструмент и машины для ухода за лесными насаждениями.
28. Авиация в лесном хозяйстве.
29. Проблемы, стоящие перед лесным комплексом страны.
30. История лесного образования в России.
31. Лесохозяйственные ВУЗы страны.

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

фонд оценочных средств дисциплины
Б1.О.20 Введение в лесное дело
в составе ОПОП 35.03.01 Лесное дело

1. Рассмотрен и одобрен в качестве базового варианта:	
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры садоводства, лесного хозяйства и защиты растений; протокол № <u>9</u> от <u>29</u> .04.2019.	
и.о. Зав. кафедрой, д-р биол. наук, профессор	 Барайщук Г.В.
б) На заседании методической комиссии по направлению 35.03.01 Лесное дело; протокол № <u>9</u> от <u>28</u> .05.2019.	
Председатель МКН 35.03.01, канд. с.-х. наук, доцент	 Усова М.В.
2. Рассмотрен и одобрен внешним экспертом:	
Советник отдела Федерального Государственного лесного и пожарного надзора в лесах Главного управления лесного хозяйства по Омской области	  В.А. Василенко

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ
к фонду оценочных средств дисциплины
Б1.О.20 Введение в лесное дело в составе ООП 35.03.01 – Лесное дело

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			