

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 08.02.2024 11:51:12
Уникальный программный ключ:
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

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП

 Г.В. Барайщук
« 19 » 06 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

 Декан
А.А. Гайвас
« 19 » 06 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

Б1.В.10 Лесоводство

Направленность (профиль) «Лесное хозяйство»

Обеспечивающая преподавание
дисциплины кафедра -

Садоводства, лесного хозяйства и
защиты растений

Разработчик РП:
канд. с.-х. наук, доцент



Н.С. Ненашев

Внутренние эксперты:
Председатель МК,
канд. с.-х. наук, доцент



М.В. Усова

Начальник управления информационных
технологий



П.И. Ревякин

Заведующий методическим отделом УМУ



Г.А. Горелкина

Директор НСХБ



И.М. Демчукова

Омск 2019

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки бакалавра 35.03.01 Лесное дело, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 26.07.2017 г. № 706;
- Основная образовательная программа подготовки бакалавра по направлению 35.05.01 Лесное дело, профиль Лесное хозяйство.

1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части дисциплин Блока Б1;
- является дисциплиной обязательной для изучения обучающимися.

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 9 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку студента к производственно-технологической, организационно-управленческой и проектной видам деятельности к решению им профессиональных задач, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, а также ОПОП ВО университета, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

Цель дисциплины: формирование теоретических знаний и практических навыков, необходимых для решения задач профессиональной деятельности в области лесного дела.

2.2 Перечень компетенций формируемых в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции, в формировании которых задействована учебная 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
Обязательные профессиональные компетенции					
ПК-1	Готов вести проектно-изыскательскую деятельность в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	ИД-1(ПК-1.1) Проводит проектно-изыскательскую деятельность в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	теоретические, правовые и социальные основы организации территории объекта	работать с лесохозяйственным регламентом и лесным планом	составления отчетности, статистической обработки данных, работы с первичной документацией
		ИД-2(ПК-1.2) Владеть методами проектирования мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	Мероприятия, обеспечивающие достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном хозяйстве	Выделять мероприятия обеспечивающие хозяйственно-целесообразные, лесоводственные и экономические достижения в лесном и лесопарковом хозяйстве	участия в проектно-изыскательской деятельности
ПК-4	Готов использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления,	ИД-1(ПК-4.1) Знает особенности технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления,	закономерности лесовосстановления и лесовозобновления в разных условиях для обоснования	самостоятельно осуществлять научное обоснование лесоводственных мероприятий и принимать	опытом анализа и обобщения сведений научного и практического характера, установления

	ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	рубок, технологические процессы при уходе за лесом и особенности ухода в насаждениях различных пород	оптимальные решения со всесторонним учетом явлений и процессов природного, технологического, экономического, социального и иного характера	лесоводственных систем и способов рубок, методов возобновления и выращивания леса, повышение его продуктивности
		ИД-2(ПК-4.2) Использует знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Знает общие принципы технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами,	Умеет использовать технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Владеет навыками использования технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов
ПК-7	Способен анализировать технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве для управления и контроля за хозяйственной деятельностью	ИД-1(ПК-7.1) Знает особенности технологических процессов при решении профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве	основные принципы неистощительного постоянного ведения лесного хозяйства и рационального лесопользования	составлять проект лесохозяйственных и лесопарковых мероприятий	изыскательской деятельности, разработки мероприятий по проведению в объекте проектируемых лесохозяйственных работ
		ИД-2(ПК-7.2) Анализирует технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве для управления и контроля за хозяйственной деятельностью	правильность и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	правильно и обоснованно назначить, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	навыками осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности

2.3 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		
				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								
ПК-1 Готов вести проектно-изыскательскую деятельность в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	ИД-1 _(ПК-1.1) Проводит проектно-изыскательскую деятельность в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	Полнота знаний	Знает и понимает теоретические, правовые и социальные основы организации территории объекта	Не знает теоретические, правовые и социальные основы организации территории объекта	Знает теоретические, правовые и социальные основы организации территории объекта	Тестирование, реферат заключительное тестирование к зачету		
		Наличие умений	Умеет работать с лесохозяйственным регламентом и лесным планом	Не умеет работать с лесохозяйственным регламентом и лесным планом	Умеет пользоваться лесохозяйственным регламентом и лесным планом			
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет методами составления отчетности, статистической обработки данных, работы с первичной документацией	Не владеет методами составления отчетности, статистической обработки данных, работы с первичной документацией	Владеет методами составления отчетности, статистической обработки данных, работы с первичной документацией			
	ИД-2 _(ПК-1.2) Владеть методами проектирования мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	Полнота знаний	Мероприятия, обеспечивающие достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном хозяйстве	Не знает мероприятия, обеспечивающие достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном хозяйстве	Знает мероприятия, обеспечивающие достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном хозяйстве			
		Наличие умений	Выделять мероприятия обеспечивающие хозяйственно-целесообразные, лесоводственные и экономические достижения в лесном и лесопарковом хозяйстве	Не умеет выделять мероприятия обеспечивающие хозяйственно-целесообразные, лесоводственные и экономические достижения в лесном и лесопарковом хозяйстве	Умеет выделять мероприятия обеспечивающие хозяйственно-целесообразные, лесоводственные и экономические достижения в лесном и лесопарковом хозяйстве			

	хозяйстве		хозяйстве			
		Наличие навыков (владение опытом)	участия в проектно-изыскательской деятельности	Не владеет принципами участия в проектно-изыскательской деятельности	Владеет принципами участия в проектно-изыскательской деятельности	
ПК-4 Готов использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	ИД-1 ^(ПК-4.1) Знает особенности технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Полнота знаний	Знает основные принципы неистощительного постоянного ведения лесного хозяйства и рационального лесопользования	Не знает основные принципы неистощительного постоянного ведения лесного хозяйства и рационального лесопользования	Знает основные понятия основные принципы неистощительного постоянного ведения лесного хозяйства и рационального лесопользования	Тестирование, реферат заключительное тестирование к зачету
		Наличие умений	Умеет составлять проект лесохозяйственных и лесопарковых мероприятий	Не умеет составлять проект лесохозяйственных и лесопарковых мероприятий	Знает как пользоваться проектом лесохозяйственных и лесопарковых мероприятий	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет изыскательской деятельности, разработки мероприятий по проведению в объекте проектируемых лесохозяйственных работ	Не владеет методами изыскательской деятельности, разработки мероприятий по проведению в объекте проектируемых лесохозяйственных работ	Владеет методами изыскательской деятельности, разработки мероприятий по проведению в объекте проектируемых лесохозяйственных работ	
	ИД-2 ^(ПК-4.2) Использует знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Полнота знаний	Знает общие принципы технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами,	Не знает общие принципы технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами,	Знает общие принципы технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами,	
		Наличие умений	Умеет использовать технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Не умеет использовать технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Умеет использовать технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками использования технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Не владеет навыками использования технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Владеет навыками использования технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	
ПК-7 Способен анализировать технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве для управления и контроля за хозяйственной деятельностью	ИД-1 ^(ПК-7.1) Знает особенности технологических процессов при решении профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве	Полнота знаний	Знает закономерности лесовосстановления и лесовозобновления в разных условиях для обоснования рубок, технологические процессы при уходе за лесом и особенности ухода в насаждениях различных пород	Не знает закономерности лесовосстановления и лесовозобновления в разных условиях для обоснования рубок, технологические процессы при уходе за лесом и особенности ухода в насаждениях различных пород	Знает основные понятия закономерности лесовосстановления и лесовозобновления в разных условиях для обоснования рубок, технологические процессы при уходе за лесом и особенности ухода в насаждениях различных пород	Тестирование, реферат заключительное тестирование к зачету
		Наличие умений	Умеет самостоятельно осуществлять научное обоснование лесоводственных	Не умеет самостоятельно осуществлять научное обоснование лесоводственных	Знает как научно обосновать лесоводственные мероприятия и принять оптимальное решение со всесторонним	

			мероприятий и принимать оптимальные решения со всесторонним учетом явлений и процессов природного, технологического, экономического, социального и иного характера	мероприятий и принимать оптимальные решения со всесторонним учетом явлений и процессов природного, технологического, экономического, социального и иного характера	учетом явлений и процессов природного, технологического, экономического, социального и иного характера
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет опытом анализа и обобщения сведений научного и практического характера, установления лесоводственных систем и способов рубок, методов возобновления и выращивания леса, повышение его продуктивности	Не владеет методами анализа и обобщения сведений научного и практического характера, установления лесоводственных систем и способов рубок, методов возобновления и выращивания леса, повышение его продуктивности	Владеет методами анализа и обобщения сведений научного и практического характера, установления лесоводственных систем и способов рубок, методов возобновления и выращивания леса, повышение его продуктивности
	ИД-2 (ПК-7.2) Анализирует технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве для управления и контроля за хозяйственной деятельностью	Полнота знаний	правильность и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Не знает правильность и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Знает правильность и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства
		Наличие умений	правильно и обоснованно назначить, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Не умеет правильно и обоснованно назначить, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Умеет правильно и обоснованно назначить, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства
		Наличие навыков (владение опытом)	навыками осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности	Не владеет навыками осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности	Владеет навыками осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности

2.4 Логические и содержательные взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

Дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины		Индекс и наименование дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой	Индекс и наименование дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование	Перечень требований, сформированным в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
Б1.О.12. Ботаника Б1.О.13. Дендрология Б1.О.23. Почвоведение Б1.О.22. Физиология растений Б1.О.30. Лесоведение Б1.О.32. Таксация леса	Знать: основные компоненты лесных и урбо-экосистем: растительный и животный мир, почвы; свойства лесных экосистем, роль компонентов биоценозов, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в функционировании и динамике лесных экосистем; проблемы сохранения биоразнообразия и принципы организации экологически грамотного природопользования; Уметь: исследовать компоненты лесных биоценозов; Владеть: основными методами определения показателей продуктивности, устойчивости и видового разнообразия лесных фитоценозов; Знать: основные хвойные и лиственные лесообразующие породы, их географическое распространение, лесоводственные и декоративные свойства и народно-хозяйственное значение; Уметь: определять состав, структуру и показатели продуктивности лесных насаждений Владеть: основными методами определения показателей продуктивности, устойчивости и видового разнообразия лесных фитоценозов; Знать: лесорастительные свойства почв, рациональное использование и пути повышения их плодородия, влияние лесохозяйственных мероприятий на почву, экологические основы охраны почв; Уметь: оценивать лесорастительные свойства почв; Владеть: основными методами определения показателей продуктивности, устойчивости и видового разнообразия лесных фитоценозов Знать: сущность физиологических процессов жизнедеятельности растений, их взаимосвязь и регуляцию, зависимость от условий окружающей среды; физиологию формирования урожая, процессы при хранении продукции растениеводства, плодов и овощей Уметь: определять жизнеспособность и силу роста семян, интенсивность процессов жизнедеятельности у разных видов сельскохозяйственных растений, площадь листьев, чистую продуктивность фотосинтеза, устойчивость растений к действию неблагоприятных факторов, диагностировать недостаток или избыток элементов минерального питания по морфо-физиологическим показателям Владеть: методами физиологического анализа растений Знать: воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем защиты леса, повышающих продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребности общества в лесах и лесных ресурсах Уметь: анализировать состояние и динамику показателей качества объектов деятельности Владеть: методами, необходимыми для достижения оптимальных технологических и экономических результатов при решении задач охраны и защиты лесов Знать: таксационные показатели деревьев, древостоев, насаждений и способы их определения, основные законы и закономерности роста и строения древостоев, содержание ГОСТ, ОСТ, других нормативов, регламентирующих лесооценочные работы, средства и методы планирования освоения лесов, государственной инвентаризации лесов, сбора, обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов и городских насаждений Уметь: находить оптимальные решения проблем и конкретных задач в области учета и оценки лесных ресурсов	Б1.О.34. Лесная пирология Б1.О.15. Мониторинг лесных экосистем Б1.О.31. Лесоводство Б1.В.01 Лесное товароведение с основами древесиноведения Б1.В.06 Лесоустройство Б2.О.09(У) Лесоводство	Б1.О.29. Лесные культуры Б1.О.18 Безопасность жизнедеятельности Б1.О.26. Машины и механизмы в лесном и лесопарковом хозяйстве Б1.О.15 Мониторинг лесных экосистем Б1.О.28 Технология лесозащиты Б1.О.41 Гидротехнические мелиорации Б1.В.01 Лесное товароведение с основами древесиноведения Б1.В.06 Лесоустройство Б2.О.08(У) Лесные культуры Б2.О.09(У) Лесоводство

	и городских насаждений, применять полученные лесотаксационные знания в практической деятельности Владеть: методами таксации отдельных деревьев, древостоев, насаждений, городских посадок, лесного и лесосечного фондов и заготовленной лесной продукции, методами исследований строения, роста и товарной структуры древостоев, лесотаксационными приборами и инструментами		
* - Для некоторых дисциплин первого года обучения целесообразно указать на взаимосвязь с предшествующей подготовкой обучающихся в старшей школе			

2.5 Формы методических взаимосвязей дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

- учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины,
- согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;
- совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;
- участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма зачета/экзамена по предыдущей.

2.6 Социально-воспитательный компонент дисциплины

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя с обучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоятельная работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

- 1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;
- 2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;
- 3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;
- 4) гражданско-правовое воспитание личности;
- 5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина изучается в 6,7 семестрах 3,4 курса.
Продолжительность семестров 12 2/6; 13 4/6 недель.

Вид учебной работы	Трудовое время	
	в т.ч. по семестрам обучения	
	очная форма	
	№ 6 сем.	№ 7 сем.
1. Аудиторные занятия, всего	40	46
- Лекции	20	20
- Практические занятия (включая семинары)	4	10
- Лабораторные занятия	16	16
2. Внеаудиторная академическая работа студентов	32	62
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:		
- реферат	10	-
- курсовой проект	-	30
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	8	14
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	8	14
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп.2.1 – 2.2):	6	4
3. Получение экзамена по итогам освоения дисциплины		36
Общая трудовое время дисциплины:	Часы	72
	Зачетные единицы	2
Примечание: * – семестр – для очной и очно-заочной формы обучения, курс – для заочной формы обучения; ** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;		

4. СОДЕРЖАТЕЛЬНАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ
4.1. Укрупнённая содержательная структура дисциплины и
общая схема её реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела учебной дисциплины.	Трудоемкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час.							Форма рубежного контроля по разделу	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел
	Общая	Аудиторная работа				ВАРС			
		всего	лекции	занятия		всего	фиксированные виды		
				практические (всех форм)	лабораторные				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Очная форма обучения									
Шестой семестр									
0 Введение в дисциплину	6	4	2		2	2		тестирование, конспект	ПК-1,4,7
1 Лесоводственные системы	11	5	2	1	2	6		тестирование	
2 Рубки спелых и перестойных насаждений	12	6	4		2	6	4	реферат, конспект	
3 Постепенные рубки	15	9	4	1	4	6	4	реферат, конспект	
4 Выборочные рубки	15	9	4	1	4	6	2	реферат, конспект	
5 Сплошные рубки	13	7	4	1	2	6		тестирование	
Промежуточная аттестация:	х	х	х	х	х	х		зачет	
Итого по 6 семестру	72	40	20	4	16	32			
Седьмой семестр									
6 Рубки в спелых насаждениях защитного назначения	18	6	2		4	12	5	курсовой проект, конспект	ПК-1,4,7
7 Естественное возобновление леса	18	8	4	2	2	10	5	курсовой проект, конспект	
8 Очистка лесосек	16	6	2	2	2	10	5	курсовой проект, конспект	
9 Основные виды рубок ухода	20	10	4	2	4	10	5	курсовой проект, конспект	
10 Дополнительные виды рубок ухода	18	8	4	2	2	10	5	курсовой проект, конспект	
11 Пути комплексного решения проблемы повышения продуктивности лесов	18	8	4	2	2	10	5	курсовой проект, конспект	
Промежуточная аттестация	36	х	х	х	х	Х	х	экзамен	
Итого по 7 семестру	108	46	20	10	16	62			
Итого по дисциплине	216	86	40	14	32	94			

4.2. Лекционный курс.
Примерный тематический план чтения лекций по разделам дисциплины

Номер раздела	лекции	Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоёмкость по разделу, час.	Применяемые интерактивные формы
			очная форма	
0	1	<i>Введение в дисциплину.</i> Цели и задачи лесоводства. Сырьевое, природоохранное и социальное значение леса	2	
1	2	<i>Лесоводственные системы.</i> Основные положения системного подхода в осуществлении лесохозяйственных мероприятий на зонально-типологической основе. Формы лесного хозяйства	2	
2	3,4	<i>Рубки спелых и перестойных насаждений.</i> Классификация рубок спелых и перестойных насаждений. Организационно-технические элементы.	4	
3	5,6	<i>Постепенные рубки.</i> Классификация постепенных рубок. Организационно-технические элементы.	4	
4	7,8	<i>Выборочные рубки.</i> Классификация выборочных рубок. Добровольно-выборочные рубки.	4	Лекция – визуализация

5	9,10	<i>Сплошные рубки.</i> Классификация сплошных рубок по размерам и форме вырубаемых участков. Сплошнолесосечные рубки	4	
6	11	<i>Рубки в спелых насаждениях защитного назначения.</i> Каймовые рубки Вагнера, Эбергардта, Филиппа. Узкополосные постепенные рубки Каутца. Метод Дауэрвальда.	2	
7	12, 13	<i>Естественное возобновление леса.</i> Классификация естественного возобновления.	4	
8	14	<i>Очистка лесосек.</i> Классификация способов очистки лесосек.	2	
9	15, 16	<i>Основные виды рубок ухода.</i> Цель и задачи рубок ухода, их современное значение. Экономические предпосылки и биологические основы рубок ухода. Виды рубок. Принципы разреживания насаждений по вертикали и горизонтали.	4	Лекция – визуализация
10	17, 18	<i>Дополнительные виды рубок ухода.</i> Выборочные санитарные рубки. Ландшафтные рубки. Обрезка сучьев и ветвей в древостое	4	
11	19, 20	<i>Пути комплексного решения проблемы повышения продуктивности лесов.</i> Воззрение на лес и человека как на единую экосистему. Продуктивность лесов хозяйственная, древесная, биологическая, экологическая и комплексная. Система мероприятий по повышению древесной продуктивности леса.	4	
Общая трудоёмкость лекционного курса			40	х
Всего лекций по дисциплине:		час	Из них в интерактивной форме:	час
- очная форма обучения		40	- очная форма обучения	16
Примечания: - материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6. - обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2				

4.3. Примерный тематический план практических занятий по разделам учебной дисциплины

Номер раздела (модуля)	занятия	Тема занятия/ Примерные вопросы на обсуждение (для занятий в формате семинарских)	Трудоёмкость по разделу, час.	Применяемые интерактивные формы	Связь занятия с ВАРС*
			очная форма		
1	2	3	4	5	6
1	1	Правила по рубкам спелых и перестойных насаждений	1		ОСП
2		Рубки спелых и перестойных насаждений			ОСП
3		Классическая схема постепенных рубок Гартига	1		ОСП
4	2	Подневольно-выборочные рубки	1		ОСП
5		Организационно-технические элементы сплошнолесосечных полосных рубок	1	Групповая дискуссия	ОСП
7		Предварительное, сопутствующее, последующее	2		ОСП
8	4	Влияние способов очистки на возобновление леса	2		ОСП
9	5	Организационно-технические параметры рубок ухода. Методы и способы рубок ухода	2		ОСП
10	6	Химический уход за лесом	2	Групповая дискуссия	ОСП
11	7	Общие проблемы современного лесоводства	2		ОСП
Всего практических занятий по учебной дисциплине			час	Из них в интерактивной форме:	час
- очная форма обучения			14	- очная форма обучения	3
В том числе в формате семинарских занятий:					
- очная форма обучения					
* Условные обозначения: ОСП - предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС - на занятии выдаётся задание на конкретную ВАРС; ПР СРС - занятие содержательно базируется на результатах выполнения студентами конкретной ВАРС; ...					
Примечания:					

материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6
обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2

4.4 Лабораторный практикум.

Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам дисциплины

Номер раздела (модуля)	ЛЗ	Тема занятия/ Примерные вопросы на обсуждение (для занятий в формате семинарских)	Трудоёмкость по разделу, час.	Связь занятия с ВАРС*		Применяемые интерактивные формы обучения
			очная форма	предусмотрена самоподготовка к занятию +/-	Защита отчета о ЛР во внеаудиторное время +/-	
1	2	3	4	5	6	7
0	1	Дифференциация лесоводства по зональному и функционально - целевому принципу	2	+	-	Групповая дискуссия
1	2	Правила по рубкам ухода	2			
2	3	Положительные и отрицательные стороны рубок спелых и перестойных насаждений	2			
3	4,5	Положительные и отрицательные стороны постепенных рубок	4			
4	6,7	Положительные и отрицательные стороны выборочных рубок	4			
5	8	Положительные и отрицательные стороны сплошных рубок	2			
6	9,10	Современные тенденции рубок в лесах Центральной Европы	4			
7	11	Преимущества естественного возобновления леса перед искусственным лесовосстановлением	2			
8	12	Утилизационная очистка лесосек	2			
9	13,14	Требования к машинам и механизмам при проведении рубок ухода. Оценка качества рубок ухода	4			
10	15	Комплексные рубки	2			
11	16	Лесная сертификация	2			
Итого ЛЗ			Общая трудоемкость	32		

5. ПРОГРАММА

ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. ВЫПОЛНЕНИЕ И ЗАЩИТА (СДАЧА) КУРСОВОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1.1. Место КП (КР) в структуре дисциплины

1) Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением КП (КР)		2) Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения и защиты (сдачи) КП (КР):
№	Наименование	
6-11	Разработка лесоводственно-технических расчетов	ПК-1 Готов вести проектно-изыскательскую деятельность в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве ПК-4 Готов использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов ПК-7 Способен анализировать технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве для управления и контроля за хозяйственной деятельностью

5.1.2 Перечень примерных тем курсовых проектов (работ):

- Разработка лесоводственно-технических расчетов на примере Тарского участкового лесничества
№ кварталов 1, 2, 3

Шкала и критерии оценивания

Отлично – работа выполнена без замечаний, изложение материала последовательное, осознанное, без ошибок. Расчеты выполнены верно. Ответы на дополнительные вопросы на защите курсового проекта исчерпывающе полные;

Хорошо – работа выполнена с незначительными замечаниями, есть неточности в расчетах. Ответы на дополнительные вопросы на защите курсового проекта недостаточно полные;

Удовлетворительно – работа выполнена с существенными ошибками, имеются замечания в расчетах. Ответы на дополнительные вопросы на защите курсового проекта краткие;

Неудовлетворительно – работа изложена со значительными или грубыми ошибками. Ответы на дополнительные вопросы на защите курсового проекта неверные;

5.1.3 Информационно-методическое и материально-техническое обеспечение процесса выполнения курсового проекта (курсовой работы)

1) Материально-техническое обеспечение процесса выполнения курсового проекта (курсовой работы) – см. Приложение 6.

2) Обеспечение процесса выполнения курсового проекта (курсовой работы) учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

3) Методические указания по выполнению КП представлены в Приложении 4.

5.1.4 Примерный обобщенный план-график курсового проектирования (выполнения курсовой работы) по дисциплине

Наименование этапа выполнения проекта (работы). Основные обобщенные вопросы, решаемые на этапе	Расчетная трудоемкость, час.	Расчетные сроки выполнения (номера недель в рабочем семестре)	Примечание
1	2	3	4
1.Подготовительный этап			Задание обучающемуся на выполнение КП
1.1.Выбор темы, ознакомление со структурой работы	1	1	Согласованная тема КП
1.2. Подбор и изучение литературных источников и данных о лесничестве	2	2	Общие сведения о лесничестве
2. Разработка темы проекта (основной этап)			
2.1.Краткая характеристика лесничества	2	3	
2.2. Характеристика лесного фонда объекта проектирования	2	4	
2.3. Основные положения организации лесного хозяйства	4	5	Разработка и обоснование расчетных лесосек, принятие, проектирование мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесных насаждений
2.4. Рубка спелых и перестойных насаждений	4	6	
2.5. Проектирование лесохозяйственных мероприятия	4		
2.6. Расчет эффективности запроектированных мероприятий	4	7	
Оформление курсового проекта (пояснительной записки, плана)	4		Окончательный вариант КП
4. Заключительный этап			
4.1 Подготовка проекта к защите	2,5	8	

4.2 Защита курсового проекта	0,5	8	Ответы на вопросы членов комиссии
Итого на выполнение проекта	30		

5.1.5 Процедура защиты КП (КР) и оценочные средства для самооценки и оценки, критерии оценки результатов его выполнения Представлены в Приложении 9. Фонд оценочных средств по дисциплине

5.2. ВЫПОЛНЕНИЕ И СДАЧА

5.2.1 Реферата в структуре дисциплины

Разделы учебной дисциплины, усвоение которых обучающимися сопровождается или завершается подготовкой реферата:

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением реферата.		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения
№	Наименование	
3	Постепенные рубки	ПК-1, ПК-4, ПК-7.
4	Выборочные рубки	
5	Сплошные рубки	

5.2.2 Перечень примерных тем рефератов

1. Практика рубок главного пользования и проект мероприятий по ее улучшению.
2. Сплошные (постепенные, выборочные) рубки и проект мероприятий по их совершенствованию.
3. Технология сплошных (постепенных) рубок и проект мероприятий по ее улучшению.
4. Организационно-технические показатели сплошных (постепенных) рубок и проект мероприятий по их совершенствованию.
5. Опыт применения современной скандинавской техники и технологии.
6. Возрастная структура сосновых (еловых и др.) древостоев и проект совершенствования рубок главного пользования.
7. Естественное лесовозобновление на вырубках (под пологом леса, на гарях) и меры содействия ему.
8. Практика лесовосстановительных работ и меры их совершенствования.
9. Проект мероприятий по содействию естественному лесовозобновлению.
10. Степень повреждения древостоя (подроста, почвы) при той или иной технологии рубок главного пользования и проект мероприятий по ее снижению.
11. Смена пород на вырубках (гарях) и меры содействия возобновлению сосны (ели, кедра, пихты).
12. Сохранение подроста на вырубках в результате применения тех или иных технологий сплошных рубок и проект их совершенствования.
13. Лесоводственная оценка использования той или иной машины (технологии) на рубках.
14. Сохранение подроста при постепенных (выборочных) рубках и проект совершенствования технологии рубок.
15. Практика оставления семенников на вырубках и проект мероприятий по ее улучшению.
16. Оценка способов оставления обсеменителей (едилично, группами, куртинами).
17. Эффективность оставления обсеменителей в различных типах леса.
18. Способы подготовки почвы с целью содействия естественному лесовозобновлению в основных типах леса.
19. Практика очистки лесосек и меры ее улучшения.
20. Оценка огневого способа очистки лесосек на вырубках (под пологом) в сосновых (еловых и др.) лесах.
21. Лесоводственная оценка очистки лесосек путем сбора порубочных остатков в валы (кучи).
22. Лесоводственная оценка очистки лесосек путем укладки порубочных остатков на волок.
23. Проект совершенствования способов очистки лесосек в тех или иных типах леса.
24. Оценка успешности естественного лесовозобновления на вырубках различной давности (в разных типах леса, после рубки разных по составу и полноте древостоев).

Критерии качества выполнения рефератов

1. Критерии оценки содержания реферата:

- степень раскрытия темы;
 - самостоятельность и качество анализа теоретических положений;
 - проработка литературы при написании реферата.
2. Критерии оценки оформления реферата:
- логика и стиль изложения;
 - структура реферата и содержание введения и заключения;
 - объем и качество выполнения иллюстративного материала;
 - качество ссылок;
 - качество списка литературы;
 - общий уровень грамотности изложения.
3. Критерии оценки качества процесса подготовки реферата:
- способность работать самостоятельно;
 - способность творчески и инициативно решать задачи;
 - способность рационально планировать этапы и время выполнения реферата, находить и анализировать причины появления проблем при выполнении реферата, находить оптимальные способы их решения;
 - дисциплинированность, соблюдение графика подготовки реферата;
 - способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию, демонстрация широты кругозора.
4. Критерии оценки участия студента в контрольно-оценочном мероприятии:
- способность и умение публичного выступления с докладом;
 - способность грамотно отвечать на вопросы.

Шкала и критерии оценивания реферата:

- 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.

5.2.4 Информационно-методическое и материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата

- 1) Материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата – см. Приложение 6.
- 2) Обеспечение процесса выполнения реферата учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций представлены в приложениях в Приложении 9. Фонд оценочных средств по дисциплине (полная версия)

5.3 САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ТЕМ

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/ вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час.	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
Очная форма обучения			
0	Введение в дисциплину: Цели и задачи лесоводства; Сырьевое, природоохранное и социальное значение леса; Дифференциация лесоводства по зональному и функционально - целевому принципу.	2	конспект
1	Лесоводственные системы: Основные положения системного подхода в осуществлении лесохозяйственных мероприятий на зонально-типологической основе; Формы лесного хозяйства; Правила по рубкам спелых и перестойных насаждений; Правила по рубкам ухода.	2	конспект

2	Рубки спелых и перестойных насаждений: Классификация рубок спелых и перестойных насаждений; Организационно-технические элементы; Положительные и отрицательные стороны рубок.	2	конспект
3	Постепенные рубки: Классификация постепенных рубок; Организационно-технические элементы; Классическая схема постепенных рубок Гартига; Положительные и отрицательные стороны рубок.	2	конспект
4	Выборочные рубки: Классификация выборочных рубок; Добровольно-выборочные рубки; Подневольно-выборочные рубки; Положительные и отрицательные стороны рубок.	2	конспект
5	Сплошные рубки: Классификация сплошных рубок по размерам и форме вырубаемых участков; Сплошнолесосечные рубки; Организационно-технические элементы сплошнолесосечных полосных рубок; Положительные и отрицательные стороны рубок;	2	конспект
6	Рубки в спелых насаждениях защитного назначения: Каймовые рубки Вагнера, Эбергардта, Филиппа; узкополосные постепенные рубки Каутца; Метод дауэрвальда; Современные тенденции рубок в лесах Центральной Европы.	2	конспект
7	Естественное возобновление леса: Классификация естественного возобновления; предварительное, сопутствующее, последующее; Преимущества естественного возобновления леса перед искусственным лесовосстановлением.	2	конспект
8	Очистка лесосек: Классификация способов очистки лесосек; Влияние способов очистки на возобновление леса; Утилизационная очистка лесосек;	2	конспект
9	Основные виды рубок ухода: Цель и задачи рубок ухода, их современное значение; Экономические предпосылки и биологические основы рубок ухода; Виды рубок; Принципы разреживания насаждений по вертикали и горизонтали; Организационно-технические параметры рубок ухода; Методы и способы рубок ухода; Требования к машинам и механизмам при проведении рубок ухода; Оценка качества рубок ухода.	2	конспект
10	Дополнительные виды рубок ухода: Выборочные санитарные рубки; Ландшафтные рубки; Обрезка сучьев и ветвей в древостое; Химический уход за лесом; Комплексные рубки.	2	конспект
11	Пути комплексного решения проблемы повышения продуктивности лесов: Воззрение на лес и человека как на единую экосистему; Продуктивность лесов хозяйственная, древесная, биологическая, экологическая и комплексная; Система мероприятий по повышению древесной продуктивности леса; Общие проблемы современного лесоводства; Лесная сертификация.	2	конспект
Итого		22	
Примечание: Учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1, 2, 3, 4.			

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

«зачтено» выставляется обучающемуся, 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 обучающемуся, если он не соблюдает требуемую форму изложения, не выделяет основные понятия и не представляет практические примеры.

5.4 САМОПОДГОТОВКА К АУДИТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ (кроме контрольных занятий)

Занятия, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час.
Очное обучение				
Лабораторные, практические занятия	Подготовка по контрольным вопросам	Контрольные вопросы по теме	1. Изучение лекционного материала по теме практического занятия 2. Изучение учебной литературы, нормативных	22

			документов, интернет-ресурсов по теме практического занятия 3. Подготовка ответов на контрольные вопросы	
--	--	--	---	--

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Владеет методиками при решении практических задач.

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

5.5 Самоподготовка и участие в контрольно-оценочных учебных мероприятиях (работах) проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины

Наименование оценочного средства	Охват обучающихся	Содержательная характеристика (тематическая направленность)	Расчетная трудоемкость, час
1	2	3	4
Очная форма обучения			
Тест	фронтальный	По результатам изучения раздела №4-11	10

6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации студентов по результатам изучения дисциплины:	
действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
6.1. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым студентом целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающегося зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	
6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации студентов по итогам изучения дисциплины	
Цель	установление уровня достижения каждым обучающимся целей

промежуточной аттестации -	обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся ОП 35.03.01 – Лесное дело, сроки которой устанавливаются приказом по университету 2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом выпускающего факультета
Форма экзамена -	смешанной формы
Процедура проведения экзамена -	представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9) 2) охватывает разделы №№ 1-3 (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	представлены в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)

7. ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Библиотечное, информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМК), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК являются:

- полная версия рабочей программы учебной дисциплины с внутренними приложениями №№ 1-3, 5, 6, 8;
- фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 9);
- методические рекомендации для обучающихся по изучению дисциплины и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);
- методические рекомендации преподавателям по дисциплине (Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года

Электронная версия актуального УМК, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

7.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания и изучения дисциплины, представлены в Приложении 5. Данное приложение в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года.

7.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о материально-технической базе, необходимой для реализации программы дисциплины, представлены в Приложении 6, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года

7.4. Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.5 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о кадровом обеспечении учебного процесса по дисциплине представлены в Приложении 8, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.6. Обеспечение учебного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в случае необходимости:

- предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;
- разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).
- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

7.7 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечивается доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе. В информационно-образовательной среде университета в рамках дисциплин создается электронный обучающий курс, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для самостоятельной работы.

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

рабочей программы дисциплины
Б1.О.31 Лесоводство
в составе ОПОП 35.03.01 Лесное дело

1. Рассмотрена и одобрена:

а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры садоводства, лесного хозяйства и защиты растений;
протокол № 9 от 29.04.2019.

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 № 9 от 28.05.2019.

Председатель МКН 35.03.01, канд. с.-х. наук, доцент Усова М.В.

2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:

Советник отдела Федерального Государственного
лесного и пожарного надзора в лесах
Главного управления
лесного хозяйства по Омской области



В.А. Василенко

**9. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
представлены в приложении 10.**

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Никонов, М. В. Лесоводство : учебное пособие / М. В. Никонов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1031-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167824 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Мелехов, И. С. Лесоводство : учеб. для вузов / И. С. Мелехов ; Моск. гос. ун-т леса. - 2-е изд., доп. и испр. - Москва : Изд-во МГУЛ, 2002. - 320 с. : ил. - ISBN 5-8135-0050-2. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Сеннов, С. Н. Лесоведение и лесоводство : учебник / С. Н. Сеннов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2011. - 336 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1151-1. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Сериков, М. Т. Основы лесоустройства рекреационных лесов: Учебное пособие / Сериков М.Т. - Воронеж:ВГЛУ им. Г.Ф. Морозова, 2016. - 55 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/858540 — Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Суглобов, А. Е. Состояние и перспективы внешнеторгового потенциала России на мировом рынке леса : монография / А.Е. Суглобов, В. Б. Мантусов, С. П. Удовенко ; под ред. Ю. В. Кузминых. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. — 140 с. — (Научная мысль). - ISBN 978-5-369-01602-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1047171 — Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Лесное хозяйство : теорет. и науч.-произв. журн. - Москва : [б. и.], 1833 - . - хранится 15 лет. - Выходит раз в два месяца. - ISSN 0024-1113. — Текст : непосредственный	НСХБ
Лесоведение и лесоводство : реферативный журнал. Сер., Биология. Ботаника / Всерос. ин-т науч. и техн. информ. - Москва : [б. и.], 1962 - . - хранится 20 лет. - Выходит ежемесячно. - ISSN 0869-4044. - Текст : непосредственный.	НСХБ
Лесоведение. — Москва : Наука, 1967 — . — Выходит 6 раз в год. — ISSN 0024-1148. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Лесоведение. — Москва : Наука, 1967 — . — Выходит 6 раз в год. — ISSN 0024-1148. — Текст : непосредственный.	НСХБ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА, необходимых для освоения дисциплины

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znanium.com»	http://znanium.com
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа («Консультант студента»)	http://studentlibrary.ru
Справочная правовая система КонсультантПлюс	Локальная сеть университета
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа:	
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:	

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ по дисциплине

1. Учебно-методическая литература			
Автор, наименование, выходные данные			Доступ
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи			
Автор(ы)	Наименование		Доступ
Ненашев Н.С.	Задания для входного контроля знаний		Кафедра садоводства, лесного хозяйства и защиты растений
Ненашев Н.С.	Задания для рубежного контроля знаний		Кафедра садоводства, лесного хозяйства и защиты растений
Ненашев Н.С.	Задания для промежуточного контроля – зачета		Кафедра садоводства, лесного хозяйства и защиты растений
Ненашев Н.С.	Задания для промежуточного контроля - экзамена		Кафедра садоводства, лесного хозяйства и защиты растений
3. Учебные ресурсы открытого доступа (МООК)			
Наименование МООК	Платформа	Вуз разработчик	Доступ (ссылка на МООК, дата последнего обращения)

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по освоению дисциплины представлены отдельным документом

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
используемые при осуществлении образовательного процесса
по дисциплине

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины		
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Пакет офисных программ	Лекции, практические, лабораторные занятия.	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	
Сводная энциклопедия Википедия	http://ru.wikipedia.org/wiki/	
«Консультант+»	Учебные аудитории университета http://www.consultant.ru	
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
Компьютерные классы с выходом в интернет	ПК, комплект мультимедийного оборудования	Лекции, лабораторные занятия, занятия с применением ДОТ
4. Электронные информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ИОС ОмГАУ-Moodle	http://do.omgau.org	Самостоятельная работа студента

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование объекта	Оснащенность объекта
Специализированная учебная аудитория лекционного типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. аудитории I корп.-308	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная трехэлементная, мебель специализированная. Демонстрационное оборудование: стационарное мультимедийное оборудование (проектор EPSON EW-W05, лазерный пульт для презентаций б/проводной Logitech Professional Presenter R400, переносной ноутбук Lenovo IdeaPad 320-15 ISK)
Специализированная учебная аудитория лекционного типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. аудитории I корп.317	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная трехэлементная. Демонстрационное оборудование: переносное мультимедийное оборудование (проектор Aser X1285, переносной ноутбук eMachines EME 525-902G16MI, экран настенный ProjectaSlimScreen 160x160 рулонный). Комплект учебно-наглядных пособий
Специализированная учебная аудитория лекционного типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. аудитории I корп.-317а	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная трехэлементная, мебель специализированная. Демонстрационное оборудование: стационарный интерактивный проектор Aser P1303PW, переносной ноутбук Acer Extensa 5620, экран настенный с электроприводом. Комплект учебно-наглядных пособий.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ
по дисциплине****Организация занятий**

При преподавании курса необходимо ориентироваться на современные образовательные технологии путем использования обучения "до результата", индивидуализации. В процессе обучения необходимо использовать проблемный подход к изучению дисциплины. Использовать современные методы в обучении. К неимитационным, активным методам относят различные виды лекций: лекция-беседа, лекция-дискуссия, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция с заранее запланированными ошибками, лекция-пресс-конференция, лекция-консультация, лекция с разбором конкретной ситуации. По окончании лекции рекомендуется осуществлять обратную связь со студентами. Целесообразно использовать на лекциях и лабораторных занятиях активные методы обучения: «мозговой штурм», решение ситуаций, дискуссия. На лекциях рекомендуется использовать мультимедийный проектор для представления презентаций и учебных фильмов.

На лабораторных занятиях необходимо применять словесные, наглядные и практические методы обучения с доминированием практических методов: моделирование, работа с раздаточным материалом, тренинг, конкурс профессионального мастерства. Использование учебно-методических пособий и рабочих тетрадей при изучении живых и фиксированных объектов, постоянных и временных препаратов, определение живых растений и их гербарных образцов поможет студентами получить устойчивые знания, приобрести умения и навыки.

На лабораторно-практических занятиях используется технология КСО, элементы парацентрической технологии (работа в парах и со средствами обучения). На лекциях необходимо практиковать доклады и содоклады студентов по актуальным проблемам ботаники и частным вопросам. Преподавателям рекомендуется использовать технологии портфолио, сотрудничества, а так же работу в группах. Эти технологии являются более современными в едином образовательном пространстве.

Рекомендации по руководству деятельностью студентов на лекции:

- осуществление контроля за ведением студентами конспекта лекций;
- оказание студентам помощи в ведении записи лекции (акцентирование изложения материала лекции, выделение голосом, интонацией, темпом речи наиболее важной информации, использование пауз для записи таблиц, вычерчивания схем и т.п.);
- использование приемов поддержания внимания и снятия усталости студентов на лекции (риторические вопросы, шутки, исторические экскурсы, рассказы из жизни замечательных людей, из опыта научно-исследовательской, творческой работы преподавателя и т.п.); разрешение задавать вопросы лектору (в ходе лекции или после нее).
- согласование сообщаемого на лекции материала с содержанием других видов аудиторной и самостоятельной работы студентов.

Организация консультаций

Консультации предназначены для оказания педагогически целесообразной помощи студентам в их самостоятельной работе по каждой дисциплине учебного плана, а также при решении различных задач теоретического или практического характера. Они помогают не только студентам, но и преподавателю, будучи своеобразной обратной связью, с помощью которой можно выяснить степень усвоения студентами программного материала. Обычно консультации связывают с лекционными, семинарскими и практическими занятиями, лабораторными работами, подготовкой к зачетам и экзаменам. Консультации проводят по желанию студентов или по инициативе преподавателя. Студентов нужно приучать к мысли, что к консультациям необходимо тщательно готовиться, прорабатывать конспект, литературу, чтобы задавать вопросы по существу,

Организационное обеспечение учебного процесса**и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине**

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных студентами работ. Консультирование студентов, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций. Самостоятельная работы должны быть направлена на углубление и расширение полученных знаний, на закрепление приобретенных навыков и применение формируемых компетенций.

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**1. Требование ФГОС**

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников. Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников. Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников. Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

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.В.10 Лесоводство
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 учебная 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
Обязательные профессиональные компетенции					
ПК-1	Готов вести проектно- изыскательскую деятельность в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно- целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	ИД-1 ^(ПК-1.1) Проводит проектно- изыскательскую деятельность в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно- целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	теоретические, правовые и социальные основы организации территории объекта	работать с лесохозяйственным регламентом и лесным планом	составления отчетности, статистической обработки данных, работы с первичной документацией
		ИД-2 ^(ПК-1.2) Владеть методами проектирования мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно- целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	Мероприятия, обеспечивающие достижение хозяйственно- целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном хозяйстве	Выделять мероприятия обеспечивающие хозяйственно- целесообразные, лесоводственные и экономические достижения в лесном и лесопарковом хозяйстве	участия в проектно- изыскательской деятельности
ПК-4	Готов использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	ИД-1 ^(ПК-4.1) Знает особенности технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	закономерности лесовосстановлен ия и лесовозобновлен ия в разных условиях для обновления рубков, технологические процессы при уходе за лесом и особенности ухода в насаждениях различных пород	самостоятельно осуществлять научное обоснование лесоводственных мероприятий и принимать оптимальные решения со всесторонним учетом явлений и процессов природного, технологического, экономического, социального и иного характера	опытом анализа и обобщения сведений научного и практического характера, установления лесоводственных систем и способов рубков, методов возобновления и выращивания леса, повышение его продуктивности
		ИД-2 ^(ПК-4.2) Использует знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Знает общие принципы технологических систем, средств и методов при решении профессиональн ых задач лесовосстановлен ия, ухода за лесами,	Умеет использовать технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановлени я, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Владеет навыками использования технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановлени я, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов
ПК-7	Способен анализировать технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве для управления и контроля за хозяйственной деятельностью	ИД-1 ^(ПК-7.1) Знает особенности технологических процессов при решении профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве	основные принципы неистощительного постоянного ведения лесного хозяйства и рационального лесоиспользования	составлять проект лесохозяйственных и лесопарковых мероприятий	изыскательской деятельности, разработки мероприятий по проведению в объекте проектируемых лесохозяйственных работ

		ИД-2 ^(ПК-7.2) Анализирует технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве для управления и контроля за хозяйственной деятельностью	правильность и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	правильно и обоснованно назначить, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	навыками осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности
--	--	---	---	--	--

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	взаимооценка	Оценка со стороны	
				преподавателя	представителя производства
		1	2	3	4
Входной контроль	1			Тестирование	
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2				
Реферат или доклад с презентацией*	2.1	Перечень тем	Взаимное обсуждение по итогам выступлений	Выступление с докладом на занятиях	
Самостоятельное изучение тем	2.2	Перечень тем		Устный опрос, проверка тестовых заданий	
Курсовой проект*	2.3	Темы для курсового проекта		проверка	
Текущий контроль:	3				
- в рамках семинарских занятий и подготовки к ним	3.1	Темы и вопросы для самоконтроля		Семинар (Тематический)	
Рубежный контроль:	4				
Промежуточная аттестация* обучающихся по итогам изучения дисциплины	5	Тесты Экзменационные билеты		Зачет Экзамен	
* 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			
				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									
ПК-1 Готов вести проектно-изыскательскую деятельность в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	ИД-1 _(ПК-1.1) Проводит проектно-изыскательскую деятельность в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	Полнота знаний	Знает и понимает теоретические, правовые и социальные основы организации территории объекта	Не знает теоретические, правовые и социальные основы организации территории объекта	Знает теоретические, правовые и социальные основы организации территории объекта				Тестирование, реферат заключительное тестирование к зачету
		Наличие умений	Умеет работать с лесохозяйственным регламентом и лесным планом	Не умеет работать с лесохозяйственным регламентом и лесным планом	Умеет пользоваться лесохозяйственным регламентом и лесным планом				
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет методами составления отчетности, статистической обработки данных, работы с первичной документацией	Не владеет методами составления отчетности, статистической обработки данных, работы с первичной документацией	Владеет методами составления отчетности, статистической обработки данных, работы с первичной документацией				
	ИД-2 _(ПК-1.2) Владеть методами проектирования мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	Полнота знаний	Мероприятия, обеспечивающие достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном хозяйстве	Не знает мероприятия, обеспечивающие достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном хозяйстве	Знает мероприятия, обеспечивающие достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном хозяйстве				
		Наличие умений	Выделять мероприятия обеспечивающие хозяйственно-целесообразные, лесоводственные и экономические достижения в лесном и лесопарковом	Не умеет выделять мероприятия обеспечивающие хозяйственно-целесообразные, лесоводственные и экономические достижения в лесном и лесопарковом	Умеет выделять мероприятия обеспечивающие хозяйственно-целесообразные, лесоводственные и экономические достижения в лесном и лесопарковом хозяйстве				

	лесопарковом хозяйстве		лесном и лесопарковом хозяйстве	хозяйстве		
		Наличие навыков (владение опытом)	участия в проектно-изыскательской деятельности	Не владеет принципами участия в проектно-изыскательской деятельности	Владеет принципами участия в проектно-изыскательской деятельности	
ПК-4 Готов использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	ИД-1(ПК-4.1) Знает особенности технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Полнота знаний	Знает основные принципы неистощительного постоянного ведения лесного хозяйства и рационального лесопользования	Не знает основные принципы неистощительного постоянного ведения лесного хозяйства и рационального лесопользования	Знает основные понятия основные принципы неистощительного постоянного ведения лесного хозяйства и рационального лесопользования	Тестирование, реферат заключительное тестирование к зачету
		Наличие умений	Умеет составлять проект лесохозяйственных и лесопарковых мероприятий	Не умеет составлять проект лесохозяйственных и лесопарковых мероприятий	Знает как пользоваться проектом лесохозяйственных и лесопарковых мероприятий	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет изыскательской деятельности, разработки мероприятий по проведению в объекте проектируемых лесохозяйственных работ	Не владеет методами изыскательской деятельности, разработки мероприятий по проведению в объекте проектируемых лесохозяйственных работ	Владеет методами изыскательской деятельности, разработки мероприятий по проведению в объекте проектируемых лесохозяйственных работ	
	ИД-2(ПК-4.2) Использует знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Полнота знаний	Знает общие принципы технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами,	Не знает общие принципы технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами,	Знает общие принципы технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами,	
		Наличие умений	Умеет использовать технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Не умеет использовать технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Умеет использовать технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками использования технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Не владеет навыками использования технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Владеет навыками использования технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	
ПК-7 Способен анализировать технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве для управления и контроля за хозяйственной	ИД-1(ПК-7.1) Знает особенности технологических процессов при решении профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве	Полнота знаний	Знает закономерности лесовосстановления и лесовозобновления в разных условиях для обоснования рубок, технологические процессы при уходе за лесом и особенности ухода в насаждениях различных пород	Не знает закономерности лесовосстановления и лесовозобновления в разных условиях для обоснования рубок, технологические процессы при уходе за лесом и особенности ухода в насаждениях различных пород	Знает основные понятия закономерности лесовосстановления и лесовозобновления в разных условиях для обоснования рубок, технологические процессы при уходе за лесом и особенности ухода в насаждениях различных пород	Тестирование, реферат заключительное тестирование к зачету
		Наличие	Умеет самостоятельно	Не умеет самостоятельно	Знает как научно обосновать	

деятельностью		умений	осуществлять научное обоснование лесоводственных мероприятий и принимать оптимальные решения со всесторонним учетом явлений и процессов природного, технологического, экономического, социального и иного характера	осуществлять научное обоснование лесоводственных мероприятий и принимать оптимальные решения со всесторонним учетом явлений и процессов природного, технологического, экономического, социального и иного характера	лесоводственные мероприятия и принять оптимальное решение со всесторонним учетом явлений и процессов природного, технологического, экономического, социального и иного характера
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет опытом анализа и обобщения сведений научного и практического характера, установления лесоводственных систем и способов рубок, методов возобновления и выращивания леса, повышение его продуктивности	Не владеет методами анализа и обобщения сведений научного и практического характера, установления лесоводственных систем и способов рубок, методов возобновления и выращивания леса, повышение его продуктивности	Владеет методами анализа и обобщения сведений научного и практического характера, установления лесоводственных систем и способов рубок, методов возобновления и выращивания леса, повышение его продуктивности
	ИД-2 (ПК-7.2) Анализирует технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве для управления и контроля за хозяйственной деятельностью	Полнота знаний	правильность и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Не знает правильность и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Знает правильность и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства
		Наличие умений	правильно и обоснованно назначить, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Не умеет правильно и обоснованно назначить, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Умеет правильно и обоснованно назначить, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства
		Наличие навыков (владение опытом)	навыками осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности	Не владеет навыками осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности	Владеет навыками осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности

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

Входной контроль остаточных знаний по предшествующим дисциплинам

Входной контроль проводится с целью выявления реальной готовности обучающихся к освоению данной дисциплины за счет знаний, умений и компетенций, сформированных на предшествующих дисциплинах. Входной контроль разрабатывается при подготовке рабочей программы учебной дисциплины. Входной контроль проводится в форме устного опроса каждого обучающегося.

ВОПРОСЫ

для проведения входного контроля

1. Что такое древостой, насаждение?
2. Основные биолого-экономические особенности сосны.
3. Основные биолого-экономические особенности ели.
4. Основные биолого-экономические особенности дуба.
5. Основные биолого-экономические особенности березы.
6. Основные биолого-экономические особенности осины.
7. Основные биолого-экономические особенности липы.
8. Перечислите основные светолюбивые древесные породы.
9. Перечислите основные теневыносливые древесные породы.
10. Охарактеризуйте преимущества и недостатки чистых насаждений.
11. Охарактеризуйте преимущества и недостатки смешанных насаждений.
12. Подрост и его роль в жизни леса.
13. Подлесок и его роль.
14. Живой напочвенный покров и его роль.
15. Роль тепла, света и влаги в жизни леса.
16. Как влияют на почву разные древесные породы?
17. Каковы особенности возобновления основных лесообразующих пород?
18. Какие классификации типов леса Вы знаете?
19. Что такое биогеоценоз?
20. Охарактеризуйте классификацию типов леса В.Н.Сукачева.
21. Охарактеризуйте типологию П.С. Погребняка.
22. Охарактеризуйте основные типы леса сосняков.
23. Охарактеризуйте основные типы леса ельников.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

ответов на вопросы входного контроля

- Оценка «отлично», если количество правильных ответов от 81-100%.
- Оценка «хорошо», если количество правильных ответов от 71-80%.
- Оценка «удовлетворительно», если количество правильных ответов от 61-70%.
- Оценка «неудовлетворительно», если количество правильных ответов менее 60%.
- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он получил оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся получил оценку «неудовлетворительно».

3.2 Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС

ВЫПОЛНЕНИЕ И СДАЧА РЕФЕРАТОВ

Место реферата в структуре учебной дисциплины

Разделы учебной дисциплины, усвоение которых обучающимися сопровождается или завершается подготовкой реферата:

3.2.1 Перечень примерных тем рефератов

1. Практика рубок главного пользования и проект мероприятий по ее улучшению.
2. Сплошные (постепенные, выборочные) рубки и проект мероприятий по их совершенствованию.
3. Технология сплошных (постепенных) рубок и проект мероприятий по ее улучшению.
4. Организационно-технические показатели сплошных (постепенных) рубок и проект мероприятий по их совершенствованию.
5. Опыт применения современной скандинавской техники и технологии.
6. Возрастная структура сосновых (еловых и др.) древостоев и проект совершенствования рубок главного пользования.
7. Естественное лесовозобновление на вырубках (под пологом леса, на гарях) и меры содействия ему.
8. Практика лесовосстановительных работ и меры их совершенствования.
9. Проект мероприятий по содействию естественному лесовозобновлению.
10. Степень повреждения древостоя (подроста, почвы) при той или иной технологии рубок главного пользования и проект мероприятий по ее снижению.
11. Смена пород на вырубках (гарях) и меры содействия возобновлению сосны (ели, кедра, пихты).
12. Сохранение подроста на вырубках в результате применения тех или иных технологий сплошных рубок и проект их совершенствования.
13. Лесоводственная оценка использования той или иной машины (технологии) на рубках.
14. Сохранение подроста при постепенных (выборочных) рубках и проект совершенствования технологии рубок.
15. Практика оставления семенников на вырубках и проект мероприятий по ее улучшению.
16. Оценка способов оставления обсеменителей (единично, группами, куртинами).
17. Эффективность оставления обсеменителей в различных типах леса.
18. Способы подготовки почвы с целью содействия естественному лесовозобновлению в основных типах леса.
19. Практика очистки лесосек и меры ее улучшения.
20. Оценка огневого способа очистки лесосек на вырубках (под пологом) в сосновых (еловых и др.) лесах.
21. Лесоводственная оценка очистки лесосек путем сбора порубочных остатков в валы (кучи).
22. Лесоводственная оценка очистки лесосек путем укладки порубочных остатков на волок.
23. Проект совершенствования способов очистки лесосек в тех или иных типах леса.
24. Оценка успешности естественного лесовозобновления на вырубках различной давности (в разных типах леса, после рубки разных по составу и полноте древостоев).

Критерии качества выполнения рефератов

1. Критерии оценки содержания реферата:
 - степень раскрытия темы;
 - самостоятельность и качество анализа теоретических положений;
 - проработка литературы при написании реферата.
2. Критерии оценки оформления реферата:
 - логика и стиль изложения;
 - структура реферата и содержание введения и заключения;
 - объем и качество выполнения иллюстративного материала;
 - качество ссылок;
 - качество списка литературы;
 - общий уровень грамотности изложения.
3. Критерии оценки качества процесса подготовки реферата:
 - способность работать самостоятельно;
 - способность творчески и инициативно решать задачи;
 - способность рационально планировать этапы и время выполнения реферата, находить и анализировать причины появления проблем при выполнении реферата, находить оптимальные способы их решения;

- дисциплинированность, соблюдение графика подготовки реферата;
 - способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию, демонстрация широты кругозора.
5. Критерии оценки участия студента в контрольно-оценочном мероприятии:
- способность и умение публичного выступления с докладом;
 - способность грамотно отвечать на вопросы.

Шкала и критерии оценивания реферата:

- 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.

САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ТЕМ

Перечень примерных тем, вынесенных на самостоятельное изучение

1. Становление и развитие научного лесоводства.
2. История лесоводства и прогресс лесного хозяйства.
3. Исторический подход к научным и практическим проблемам лесоводства.
4. Лесоводственные системы как системы обращения с лесом.
5. Лес как природная система на разных уровнях (в пространстве и во времени) естественноисторическая основа лесоводственных систем.
6. Схема динамики типов леса в связи с антропогенными факторами, разработанная И. С. Мелеховым.
7. Лесоводственные системы и лесохозяйственное районирование. Географический подход к разработке лесоводственных систем.
8. Рубка – форма активного воздействия на леса, позитивные и негативные последствия ее.
9. Сущность рубок для заготовки древесины, рубок ухода и комплексных рубок.
10. Назначение систем рубок, задачи рубок в лесах различного целевого назначения.
11. Возобновление и выращивание леса в связи с рубками.
12. Рубки и возобновление недревесных ресурсов леса.
13. Различия в принципах выборки деревьев, вызываемых экологическими причинами.
14. Теория и практика выборочных рубок.
15. Добровольно–выборочные и подневольные–выборочные рубки.
16. Выборочные рубки и характер леса.
17. Выборочные рубки и качество древесины.
18. Технология выборочных рубок.
19. Особенности использования лесозаготовительной техники при выборочных рубках.
20. Лесоводственно-экономическая и хозяйственная оценка выборочных рубок в связи с характером леса и географическими условиями.
21. Совершенствование выборочных рубок.
22. Различия сплошных рубок в зависимости от размеров и формы вырубаемых участков, интенсивности вырубки древостоя.
23. Организационно-технические элементы сплошнолесосечных рубок.
24. Возобновление леса в связи со сплошными рубками.
25. Положительные и отрицательные стороны сплошно-лесосечных рубок.
26. Понятие об условно–сплошных рубках и условия их применения.
27. Различия в концентрированных рубках связи с технико-экономическими и природными условиями.
28. Типы вырубков – понятие биоценотическое и явление географическое.
29. Возможные пути естественного возобновления на концентрированных вырубках.
30. Предварительное и последующее возобновление на вырубках.
31. Географические особенности возобновления леса на концентрированных вырубках.
32. Мероприятия по возобновлению леса.
33. Основные пути решения проблем восстановления хозяйственно ценных пород на концентрированных вырубках.

ОБЩИЙ АЛГОРИТМ самостоятельного изучения темы

- 1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами;
- 2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ самостоятельного изучения темы

«Не зачтено» – если обучающийся не знает значительной части материала по данной теме занятия, допускает существенные ошибки в ответах, не может выполнить ситуативные задания или выполняет их с затруднениями;

«Зачтено»:

Получает обучающийся, который имеет знания как основного, так и дополнительного материала, в ответе допускает возможные затруднения при выполнении ситуативных заданий. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, возможно нарушение последовательности в изложении программного материала.

Оценку зачтено заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его, не допускающий существенных неточностей при ответах на вопросы, правильно применяющий теоретические положения при выполнении ситуативных заданий, владеющий определенными навыками и приемами их выполнения.

Зачтено выставляется обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины, дающему логичный и грамотный ответ, показывающий знание не только основного, но и дополнительного материала, умеющий быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы.

ВЫПОЛНЕНИЕ И ЗАЩИТА (СДАЧА) КУРСОВОГО ПРОЕКТА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Место КП в структуре учебной дисциплины

1) Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением КП (КР)		2) Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения и защиты (сдачи) КП (КР):
№	Наименование	
1	Лесоводство	ПК-1 Готов вести проектно-исследовательскую деятельность в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве ПК-4 Готов использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов ПК-7 Способен анализировать технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве для управления и контроля за хозяйственной деятельностью

- Разработка лесоводственно-технических расчетов на примере Тарского участкового лесничества № кварталов 1, 2, 3

Шкала и критерии оценивания

Отлично – работа выполнена без замечаний, изложение материала последовательное, осознанное, без ошибок. Расчеты выполнены верно. Ответы на дополнительные вопросы на защите курсового проекта исчерпывающе полные;

Хорошо – работа выполнена с незначительными замечаниями, есть неточности в расчетах. Ответы на дополнительные вопросы на защите курсового проекта недостаточно полные;

Удовлетворительно – работа выполнена с существенными ошибками, имеются замечания в расчетах. Ответы на дополнительные вопросы на защите курсового проекта краткие;

Неудовлетворительно – работа изложена со значительными или грубыми ошибками. Ответы на дополнительные вопросы на защите курсового проекта неверные;

3.3 Средства для текущего контроля

3.3.1. Средства для текущего контроля

ФОНДЫ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В процессе подготовки к семинарскому занятию обучающийся изучает представленные ниже вопросы по темам. На занятии обучающийся демонстрирует свои знания по изученным вопросам в форме устного ответа.

1. Классическая схема постепенных рубок Г. Л. Гартига.
2. Сущность групповых рубок, их организационно-технические показатели.
3. Лесоводственно-экологическая оценка агрегатной лесозаготовительной техники при разных способах рубок для заготовки древесины.
4. Географические особенности последствий рубок с использованием традиционной и агрегатной лесозаготовительной техники.
5. Сохранение молодняка при механизированных лесозаготовках.
6. Лесоводственные требования к технологическим процессам лесосечных работ при заготовке древесины.
7. Организация последующего возобновления леса.
8. Огневые, безогневые и комбинированные способы очистки лесосек.
9. Экологическая роль очистки лесосек.
10. Влияние различных способов очистки на возобновление леса.
11. Общие понятия о низкоствольном хозяйстве.
12. Хозяйство в среднем лесу.
13. Виды рубок ухода.
14. Рубки ухода в молодняках.
15. Рубки обновления и переформирования, ландшафтные рубки.
16. Рубки ухода в средневозрастных и приспевающих древостоях.
17. Объекты рубок ухода.
18. Классификация и отбор деревьев.
19. Принцип разреживания при рубках ухода.
20. Интенсивность и повторяемость разреживаний при рубках ухода.
21. Организация и технология работ по рубкам ухода.
22. Оценка качества рубок ухода.
23. Современные проблемы рубок ухода и пути их решения.
24. Санитарные рубки, их особенности и условия применения.

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.

3.3.2. Средства для рубежного контроля По результатам изучения раздела № 2

Пример задания:

1. Не входят в лесной фонд:
 - а) леса зеленых зон вокруг поселений;
 - б) леса округов санитарной охраны природы;
 - в) городские леса;
 - г) леса заповедников.
2. Пустыри относятся:
 - а) к лесным, не покрытым землям;

- б) к нелесным землям, угодьям;
 - в) к нелесным неиспользуемым землям;
 - г) к лесным землям специального назначения.
3. Основной целью осветлений является:
- а) улучшение состава;
 - б) регулирование густоты;
 - в) создание условий для формирования ствола и кроны лучших деревьев;
 - г) создание условий для увеличения прироста.
4. Наибольшая интенсивность рубки допускается при:
- а) осветлении;
 - б) прореживаниях;
 - в) проходных рубках;
 - г) рубок переформирования.
5. На категории защитности подразделяются:
- а) только леса 1 группы;
 - б) только леса 1 и 2 группы;
 - в) только леса 2 и 3 группы;
 - г) леса 1,2,3 группы.
6. Нелесные земли подразделяются на:
- а) покрытые лесом и непокрытые лесом;
 - б) угодья, воды, неиспользуемые земли и земли специального назначения;
 - в) линейные и нелинейные;
 - г) пригодные для лесоразведения и непригодные.
7. Прочистка в сосняках проводится:
- а) с 1 до 10 лет;
 - б) с 11 до 20 лет;
 - в) с 1 до 20 лет;
 - г) с 21 до 40 лет.
8. Особо защитные участки могут быть выделены:
- а) только в лесах 1 группы;
 - б) только в лесах 2 и 3 группы;
 - в) только в лесах 1 и 3 группы;
 - г) в лесах 1,2,3 группы.
9. Возраст рубок спелых и перестойных насаждений по сосне не может быть установлен:
- а) со 131 года;
 - б) со 121 года;
 - в) со 141 года;
 - г) со 101 года.
10. Рубки ухода не проводят:
- а) в заболоченных типах леса;
 - б) на склонах 21-30 градусов;
 - в) в древостоях 5, 5а, 5б классов бонитета;
 - г) в насаждениях, относящихся к ОЗУ.
11. Высота пня спиленного дерева с диаметром среза 72 см не должна превышать:
- а) 24 см;
 - б) 20 см;
 - в) 18 см;
 - г) 16 см.
12. Возраст рубок спелых и перестойных насаждений повышается в хвойных насаждениях:
- а) 1 а бонитета;
 - б) 1-2 бонитета;
 - в) 3 бонитета;
 - г) 4-5 бонитетов.
13. Выдел 14, площадь 1,3 га, 6С4Б (50) 0,8, С, РТ, пдр-нет, пдл. 4р- редкий, плж ровное. Это описание:
- а) леса;
 - б) насаждения;
 - в) древостоя;
 - г) древесно-кустарниковой растительности.
14. Направление рубки показывает:
- а) очередность разработки лесосек в выделах, ширина которых превышает допустимую длину лесосеки;
 - б) направление длинной стороны лесосеки относительно сторон света;

- в) направление стороны лесосеки;
 - г) направление валки деревьев.
15. Срок примыкания лесосек лиственного хозяйства в лесах 3 группы:
 - а) ежегодное;
 - б) 1 год;
 - в) 2 года;
 - г) 4 года.
 16. Лесопилением называют:
 - а) спиливание растущих деревьев;
 - б) распиливание стволов деревьев на сортименты;
 - в) получение пиломатериалов из круглых лесоматериалов;
 - г) получение из пиломатериалов готовых изделий.
 17. В насаждении 10 Л (55) 0,9 рубку ухода следует вести методом:
 - а) низовым;
 - б) верховым;
 - в) коридорным;
 - г) омолаживания.
 18. К прочим рубкам не относятся:
 - а) рубка квартальных просек и границ;
 - б) рубка противопожарных разрывов;
 - в) рубка по состоянию;
 - г) расчистка лесных площадей при устройстве различных объектов в лесах.
 19. По Г.Ф. Морозову, лесоводство в самом процессе использования лесом находит средство для:
 - а) удовлетворения потребности народного хозяйства в древесине;
 - б) защиты окружающей среды;
 - в) его восстановления;
 - г) его качественного улучшения.
 20. Чтобы определить примерное количество деревьев на 1 га в древостое, нужно знать:
 - а) запас на 1 га и полноту;
 - б) запас на 1 га, средние d и h ;
 - в) полноту и бонитет;
 - г) Средние d , h и возраст.
 21. В мягколиственных насаждениях при возрасте рубки свыше 60 лет прореживания проводятся:
 - а) с 11 до 20 лет;
 - б) с 21 до 30 лет;
 - в) с 21 до 40 лет;
 - г) с 31 до 40 лет.
 22. В расчете интенсивности рубок ухода входит запас древесины:
 - а) деревьев на волоках;
 - б) единичных деревьев;
 - в) захламленности;
 - г) подлеска вырубаемого уничтоженного на волоках.
 23. Независимо от возможности реализации древесины проводятся:
 - а) все виды рубок ухода;
 - б) только осветления и прочистки;
 - в) все рубки формирования насаждения;
 - г) только рубки обновления.
 24. Осветление в сосняках проводится:
 - а) с 1 до 10 лет;
 - б) с 11 до 20 лет;
 - в) с 1 до 20 лет;
 - г) с 21 до 40 лет.
 25. Число зарубов – это:
 - а) количество зарубов на дереве;
 - б) одновременная закладка нескольких лесосек в квартале или на участке леса;
 - в) количество срубленных деревьев в квартале;
 26. Способ очистки лесосек.
 - а) разбрасывание порубочных отходов;
 - б) сбор валежника и сухостоя;
 - в) вывоз хлыстов с волока;
 - г) сжигание пней, сухой травы, листвы, хвои.
 27. Рубки обновления.
 - а) обеспечивают коренное изменение возрастной структуры;

- б) рубки ухода в насаждениях с целью их омоложения;
- в) рубки с целью ухода за почвенно световым приростом;
- г) рубки с целью ухода за формой ствола.

28. ГЗЛП.

- а) государственные зеленые лесные полосы;
- б) государственные защитные лесные полосы;
- в) государственные защитные лесные питомники;
- г) государственные защитные лесные плантации.

29. Непродуктивные насаждения имеют:

- а) 1-3 бонитет;
- б) 4-5 бонитет;
- в) 5а-5б бонитет;
- г) 1а-1б бонитет.

30. Древостои низкополнотные:

- а) древостой с полнотой 0,4-0,5;
- б) древостой с полнотой 0,3-0,5;
- в) древостой с полнотой 0,1-0,3;
- г) древостой с полнотой 0,1-0,5.

3.3.3. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины ВОПРОСЫ

для подготовки к итоговому контролю

1. Лесоводство: суть предмета, как науки и практической системы действий.
2. Понятие о лесе и его свойствах. Группы продуктов и полезностей леса.
3. Сведения о лесах Омской области. Деление лесного фонда.
4. История отечественного лесоводства.
5. Лес - основной компонент формирования природных ландшафтов.
6. Лесоводственные системы и их связь с системами других отраслей.
7. Формы хозяйства по происхождению и их основное назначение.
8. Рубки леса и их влияние на различные условия, и факторы окружающей среды.
9. Виды рубок ухода и их краткая характеристика; деление деревьев в насаждении по хозяйственным, биологическим признакам и положению в пологе.
10. Возраст начала и окончания рубок ухода в округах Западно-Сибирского региона.
11. Организационно-технические элементы рубок ухода.
12. Традиционные рубки ухода, их общие цели и значение.
13. Рубки ухода в особо охраняемых природных территориях.
14. Рубки ухода в лесохозяйственных частях зеленых зон и зонах промышленных выбросов.
15. Рубки ухода в лесах, выполняющих преимущественно водоохранные и защитные функции.
16. Рубки ухода в запретных полосах, защищающих нерестилища ценных промысловых рыб, в участках леса у истоков рек, в берегозащитных участках.
17. Рубки ухода в опушках, примыкающих к железным дорогам и автомагистралям.
18. Рубки ухода в орехово-промысловых зонах.
19. Рубки ухода в Государственных защитных лесных полосах.
20. Рубки ухода в противоэрозионных естественных и искусственных лесах.
21. Рубки ухода в лесах, имеющих специального хозяйственное значение (медоносы, и др.).
22. Рубки ухода в эксплуатационных лесах.
23. Рубки ухода за кедром.
24. Рубки ухода в лесных культурах сосны.
25. Рубки ухода за сосной.
26. Рубки ухода в лесных культурах ели и пихты.
27. Рубки ухода за елью.
28. Рубки ухода в березняках.
29. Биологическая основа рубок ухода.
30. Сезон отвода и проведения рубок ухода; разделение насаждений по степени нуждаемости и срочности проведения рубки.
31. Интенсивность рубок ухода при проведении традиционных видов рубок ухода.
32. Принцип отбора деревьев и сроки повторяемости при проведении рубок ухода.
33. Методы и способы рубок ухода.
34. Поквартальный и блочный методы организации рубок ухода.
35. Лесоводственные требования к механизированным рубкам ухода.
36. Учет результатов рубок ухода.

37. Контроль за качеством рубок ухода.
38. Выборочные рубки, их суть, назначение и деление на виды.
39. Подневольные-выборочные рубки, их возникновение и влияние на состояние насаждений.
40. Группово-выборочные и группово-постепенные рубки.
41. Выборочные санитарные рубки.
42. Выборочные рубки в сосновых насаждениях.
43. Особенности выборочных рубок в еловых лесах.
44. Положительные и отрицательные стороны выборочных рубок.
45. Сплошные рубки, их биологическая основа, разделение по размерам и форме.
46. Направления лесосеки, рубки и способы примыкания лесосек; их характеристика и применение в зависимости от конкретных условий.
47. Обрезка сучьев в насаждениях.
48. Уход за подлеском.
49. Уход за опушками.
50. Использование экологической роли леса.
51. Виды продуктивности леса.
52. Виды и характеристика постепенных рубок.
53. Способы и сроки примыкания лесосек при проведении сплошнолесосечных полосных рубок.
54. Дать определение понятию «насаждение» и «древостой».
55. Дать определение понятию «лесорастительные условия» и «тип лесорастительных условий».
56. Длительно-постепенные рубки.
57. Добровольно-выборочные рубки и их влияние на состояние насаждений.
58. Классификация рубок спелых и перестойных насаждений.
59. Лесоводственная, экологическая и экономическая оценка способов рубки и лесовозобновления.
60. Организационно-технические элементы рубок спелых и перестойных насаждений и их краткая характеристика.
61. Участковые рубки, их характеристика.
62. Очистка лесосек: цель, виды, экологические аспекты.
63. Мероприятия по возобновлению леса.
64. Источники обсеменения; положительные и отрицательные стороны оставления семенников.
65. Характеристика возобновления при проведении сплошных полосных рубок в хвойных и лиственных насаждениях.
66. Сохранение при рубке подроста, самосева и проведение мер содействия естественному возобновлению.
67. Направления повышения древесной продуктивности.
68. Приемы классических постепенных рубок по Гартигу; факторы, влияющие на проведение постепенных рубок.
69. Преимущества и отрицательные стороны равномерных постепенных рубок.
70. Положительные и отрицательные стороны сплошнолесосечных рубок.
71. Преимущества и недостатки группово-выборочных и группово-постепенных рубок.
72. Виды воздействия на почву и их влияние на лесовозобновление выруб.
73. Ландшафтные (пейзажные) рубки.

ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ ПРОГРАММА по дисциплине

Профессиональные задачи, предусмотренные ФГОС ВО	Экзамен
- разработка и реализация мероприятий по многоцелевому, непрерывному, неистощительному использованию лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах в зависимости от целевого назначения лесов;	
- разработка и реализация мероприятий по уходу за лесами, по лесовосстановлению и лесоразведению;	
- сохранение биологического разнообразия лесных урбо-экосистем, повышение их потенциала с учетом глобального экологического значения.	

ПРИМЕР ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени П. А.Столыпина»

Агротехнологический факультет
Кафедра садоводства, лесного хозяйства
и защиты растений

Утверждаю

Заведующий кафедрой _____

Экзаменационный билет № __1__

По дисциплине Лесоводство

1. Лесоводство: суть предмета, как науки и практической системы действий.
2. Ландшафтные (пейзажные) рубки.
3. Сезон отвода и проведения рубок ухода; разделение насаждений по степени нуждаемости и срочности проведения рубки.

Экзаменатор Ненашев Н.С.

Одобрено на заседании кафедры: садоводства, лесного хозяйства и защиты растений
(название кафедры)

Протокол от « » 20... г.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Результаты экзамена определяют оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляют в день экзамена.

Оценку «отлично» выставляют обучающимся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Студенту необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы.

Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы.

Оценку «удовлетворительно» получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали. В ответах на поставленные вопросы студентом допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении.

Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах.

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

фонд оценочных средств дисциплины
Б1.О.31 Лесоводство
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	<u>Г.В. Барайщук</u> 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	<u>М.В. Усова</u> 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	 <u>В.А. Василенко</u> В.А. Василенко

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к фонду оценочных средств учебной дисциплины
в составе ОПОП 35.03.01 Лесное дело

Ведомость изменений

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/согласовании изменений	
		инициатор изменения	руководитель ОПОП или председатель МКН