

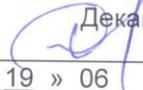
Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 08.02.2024 11:51:12
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

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.ДВ.02.02 Основы устойчивого лесопользования
Направленность (профиль) «Лесное хозяйство»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -	Садоводства, лесного хозяйства и защиты растений
Разработчик (и) РП: Д-р биол. наук, профессор	 Г.В. Барайщук
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 учебной дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки бакалавра 35.03.01 Лесное дело (квалификация (степень) «бакалавр»), утверждённый приказом Министерства образования и науки от 26 июля 2017 года N 706
- Основная образовательная программа подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 Лесное дело, профиль Лесное хозяйство.

1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.
- является дисциплиной по выбору обучающихся.

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: получить теоретические знания по основам устойчивого развития лесного хозяйства в свете трех его составляющих: экологической, экономической и социальной.

2.2 Перечень компетенций формируемых в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
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) Знает особенности 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
		ИД-2 (ПК-4) Использует знания технологических	Знает технологические системы, средства и	Умеет использовать технологические системы,	Владеет навыками использования конкретных технологических

		х систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	средства и методы при решении конкретных профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов
ПК-9	способен оценивать правильность и обоснованность назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	ИД-1 (ПК-9) Знает технологии создания объектов и умеет обосновывать и оценивать качество технологий (выполненных работ) в лесном и лесопарковом хозяйстве	Знает методику оценивания правильности и обоснованности и назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Умеет использовать методику оценивания правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Владеет методикой оценивания правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства
		ИД-2 (ПК-9) Оценивает правильность и обоснованность назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Знает как оценить правильность и обоснованность назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Умеет оценивать правильность и обоснованность назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Владеет навыками оценки правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства

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				
				неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных (профессиональных) задач.	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.		
Критерии оценивания								
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) Знает особенности технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Полнота знаний	Знает технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Не знает технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	1. Знает технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов, что в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	2. Знает технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов, что в целом достаточно для решения стандартных (профессиональных) задач	3. Знает технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов, что в целом достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	Тестирование, реферат или доклад с презентацией, устный опрос, итоговое тестирование
		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	1. Умеет использовать технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов, что достаточно для решения практических (профессиональных) задач	2. Умеет использовать технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов, что достаточно для решения стандартных практических (профессиональных)	3. Умеет использовать технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов, что достаточно для решения сложных практических (профессиональных)	

						задач	задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками использования конкретных технологических систем, средств и методов при решении конкретных профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Не владеет навыками использования технологических систем, средств и методов при решении конкретных профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Владеет навыками использования технологических систем, средств и методов при решении конкретных профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов, что достаточно для решения практических (профессиональных) задач	2. Владеет навыками использования технологических систем, средств и методов при решении конкретных профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов, что достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	3. Владеет навыками использования технологических систем, средств и методов при решении конкретных профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов, что достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	
ПК-9 способен оценивать правильность и обоснованность назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	ИД-1 (ПК-9) Знает технологии создания объектов и умеет обосновывать и оценивать качество технологий (выполненных работ) в лесном и лесопарковом хозяйстве	Полнота знаний	Знает методику оценивания правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Не знает методику оценивания правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	1. Знает методику оценивания правильности и обосновать и назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства, что в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	2. Знает методику оценивания правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства, что в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	3. Знает методику оценивания правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства, что в целом достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	Тестирование, реферат или доклад с презентацией, устный опрос, итоговое тестирование
		Наличие умений	Умеет использовать методику оценивания правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Не умеет использовать методику оценивания правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	1. Умеет оценивать правильность и обосновывать назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства, что достаточно для решения практических	2. Умеет оценивать правильность и обосновывать назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства, что достаточно для решения стандартных	3. Умеет оценивать правильность и обосновывать назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства, что достаточно для решения сложных	

		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками оценки правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Не владеет навыками оценки правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	1. Владеет навыками оценки правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства, что достаточно для решения практических (профессиональных) задач	2. Владеет навыками оценки правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства, что достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	3. Владеет навыками оценки правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства, что достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
--	--	-----------------------------------	---	--	--	--	--	--

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

Учебные дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной учебной дисциплины		Код и наименование учебных дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой	Код и наименование учебных дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра
Код и наименование	Перечень требований, сформированным в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
Б1. О.14 Лесная экология	<p>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;</p> <p>проблемы сохранения биоразнообразия и принципы организации экологически грамотного природопользования;</p> <p>Уметь: исследовать компоненты лесных биоценозов;</p> <p>Владеть: основными методами определения показателей продуктивности, устойчивости и видового разнообразия лесных фитоценозов;</p>	Б1.О.34 Лесная пирология	Б1. О.15 Мониторинг лесных экосистем
Б1. В.05 Технология лесозащиты	<p>Знать: проблемы сохранения биоразнообразия и принципы организации экологически грамотного природопользования;</p> <p>Уметь: анализировать состояние и динамику показателей качества объектов деятельности (лесных участков, лесных и декоративных питомников, лесных плантаций, искусственных лесных и лесопарковых насаждений, лесных гидромелиоративных систем и сооружений на объектах лесного комплекса);</p> <p>Владеть: методами, необходимыми для сохранения лесов высокой природоохранной ценности;</p>		
Б1. О.12 Ботаника	<p>Знать: основные органы растений и их строение, способы размножения; процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды; систематику растений;</p> <p>растения-индикаторы лесорастительных условий и плодородия почв;</p> <p>Уметь: определять систематическую принадлежность, названия основных видов лесных и декоративных травянистых, кустарниковых и древесных растений;</p> <p>Владеть: основными методами определения показателей продуктивности, устойчивости и видового разнообразия лесных фитоценозов;</p>	Б1. О.31 Лесоводство	Б1. В.02 Лесомелиорация ландшафтов
Б1. О.13 Дендрология	<p>Знать: основные хвойные и лиственные лесообразующие породы, их географическое распространение, лесоводственные и декоративные свойства и народно-хозяйственное значение;</p> <p>Уметь: определять состав, структуру и показатели продуктивности лесных насаждений</p> <p>Владеть: основными методами определения показателей продуктивности, устойчивости и видового разнообразия лесных фитоценозов;</p>		
* - 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 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 8 семестре 4 курса.

Продолжительность семестра очно 11 4/6 недель, заочно - 6 недель

Вид учебной работы	Трудоемкость, час	
	семестр, курс*	
	очная форма	
	№ сем.8	№ сем.
1. Аудиторные занятия, всего		-
- лекции	18	-
- практические занятия (включая семинары)	6	-
- лабораторные работы	20	-
2. Внеаудиторная академическая работа	64	-
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:	28	-
- выполнение и сдача индивидуального ситуационного задания	8	-
- реферат	10	-
- доклад с электронной презентацией	10	-
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	12	-
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	12	-
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):	12	-
3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины		-
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:	Часы	-
	Зачетные единицы	3
<i>Примечание:-</i>		
* – 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. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины и общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела	Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.							Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел		
	общая	Аудиторная работа				ВАРС					
		всего	лекции	занятия		всего	фиксированные виды				
	2	3	4	практические (всех форм)	лабораторные	5	6	7	8	9	10
Очная форма обучения											
1	Раздел 1. Представление об устойчивом лесоуправлении и его историческое развитие	14	4	2	2	-	10	4	Реферат , доклад с презент ацией, Устный опрос	ПК-9 ПК-4	
2	Раздел 2 Экологические основы устойчивого лесоуправления	34	14	6	4	2	20	8			
3	Раздел 3 Экономическое устойчивое лесоуправление	14	4	2	-	10	10	4			
4	Раздел 4 Социально устойчивая деятельность в лесном комплексе	36	22	8	-	8	24	12			
	Промежуточная аттестация	108	44	18	6	20	64	28	зачет		
	Итого по дисциплине	108									

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

№		Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.	Применяемые интерактивные формы обучения
раздела	лекции		Очная форма	
1	2	3	4	5
1		Тема: Представление об устойчивом лесопроизводстве и его историческое развитие	4	Лекция-презентация
	1	Концепция непрерывного и неистощительного лесного хозяйства. Появление парадигмы устойчивого развития	2	
	2	Осознание экологических и социальных проблем	2	
2		Тема: Экологические основы устойчивого лесопроизводства	6	Лекция с использованием научного опыта
	3	1. Многообразие взаимосвязей между видами в экосистеме	2	
		2. Биологическая продукция, продуктивность и биомасса лесной экосистемы		
	4	Динамика лесных экосистем	2	
		Глобальное значение лесов		
5	Сохранение биологического разнообразия Уровни сохранения биологического разнообразия	2		
3		Тема: Экономическое устойчивое лесопроизводство	6	Лекция-презентация
	6	Устойчивое использование древесных ресурсов леса	2	
	7	Виды лесопользования	2	
	8	Управление лесами. Незаконные рубки	2	
4	9	Тема: Социально устойчивая деятельность в лесном комплексе	2	
		1. Структура населения и использование лесов	2	
		2. Социальная роль леса. Агроресурсоводство		
Общая трудоемкость лекционного курса			18	х
Всего лекций по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:	
- очная форма обучения		18	- очная форма обучения	
- заочная форма обучения		-	- заочная форма обучения	
<p><i>Примечания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 дисциплины

№		Тема занятия / Примерные вопросы на обсуждение (для семинарских занятий)	Трудоемкость по разделу, час.	Применяемые интерактивные формы**	Связь занятия с ВАРС*
раздела (модуля)	занятия		очная форма		
1	2	3	4	5	6
1	1	Представление об устойчивом лесопроизводстве и его историческое развитие	2	Рефераты, доклады с презентациями	ОСП УЗ СРС
		Формы взаимоотношений между организмами в биоценозе	2		
2	2	Экологические основы устойчивого лесопроизводства	4		
		Экосистемные функции лесов	2		
		Подходы к сохранению биологического разнообразия при использовании лесов	2		
Всего практических занятий по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения		6	- очная форма обучения		6
- заочная форма обучения		2	- заочная форма обучения		-
В том числе в форме семинарских занятий					
- очная форма обучения		6			
- заочная форма обучения		-			
* <i>Условные обозначения:</i>					
ОСП – предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС – на занятии выдается задание на конкретную ВАРС; ПР СРС – занятие содержательно базируется на результатах выполнения обучающимся конкретной ВАРС.					
** в т.ч. при использовании материалов МООК «Название», название ВУЗа-разработчика, название платформы и ссылка на курс (с указанием даты последнего обращения) (заполняется в случае осуществления образовательного процесса с использованием массовых открытых онлайн-курсов (МООК) по подмодели 3 «МООК как элемент активации обучения в аудитории на основе предварительного самостоятельного изучения»)					
<i>Примечания:</i>					
- 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

№			Тема лабораторной работы	Трудоемкость ЛР, час	Связь с ВАРС		Применяемые интерактивные формы обучения*
раздела	ЛЗ*	ЛР*		очная форма	предусмотрена самоподготовка к занятию +/-	Защита отчета о ЛР во внеаудиторное время +/-	
1	2	3	4	5	6	7	8
2	1	1	Плантационное лесоводство: его плюсы и минусы	2	4	+	Реферат, доклад с презентацией, Устный опрос-дискуссия
3	2,3	2,3	Подходы к сохранению биологического разнообразия при использовании лесов	4	4		
	4,5,6	4,5,6	Многообразие видов лесопользования и многоцелевое лесопользование	6	2	+	
4	7,8	7,8	Социальная роль леса	4	4	+	
	9,10	9,10	Занятость населения в лесном хозяйстве	4	6		
Итого ЛР		час	Общая трудоемкость ЛР	20	х		
<p>* в т.ч. при использовании материалов МООК «Название», название ВУЗа-разработчика, название платформы и ссылка на курс (с указанием даты последнего обращения) (заполняется в случае осуществления образовательного процесса с использованием массовых открытых онлайн-курсов (МООК) по подмодели 3 «МООК как элемент активации обучения в аудитории на основе предварительного самостоятельного изучения»)</p>							
<p>Примечания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - материально-техническое обеспечение лабораторного практикума – см. Приложение 6; - обеспечение лабораторного практикума учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2. 							

5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

5.1.1 Выполнение и защита (сдача) курсового проекта (работы) по дисциплине Не предусмотрено

5.1.2 Выполнение и сдача реферата или доклада с электронной презентацией

5.1.2.1 Место реферата или доклада с электронной презентацией в структуре дисциплины

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением реферата или доклада с электронной презентацией		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения реферата или доклада с электронной презентацией
№	Наименование	
1	Представление об устойчивом лесопользовании и его историческое развитие	ПК-9; ПК-4
2	Экологические основы устойчивого лесопользования	
3	Экономическое устойчивое лесопользование	
4	Социально устойчивая деятельность в лесном комплексе	

5.1.2.2.1 Перечень примерных тем рефератов

- Этапы исторического развития лесных стран Запада с точки зрения перевода лесопользования на путь неистощительного и многоцелевого ведения лесного хозяйства
- Парадигма устойчивого развития
- Микроклимат леса
- Биологическая продукция лесных экосистем
- Экосистемные функции леса
- Роль леса в поддержании углеродного баланса и климата Земли
- Влияние интродукции и реинтродукции древесных пород на биологическое разнообразие лесных экосистем
- Экономически устойчивое лесопользование и меры по его достижению
- Интенсивный уровень ведения лесного хозяйства
- Основные типы незаконных рубок в России
- Группы социально значимых участков леса
- Мероприятия для обеспечения прав коренных народов на традиционное природопользование

5.1.2.2.2 Перечень примерных тем для докладов с электронной презентацией

- Плантационное лесоводство: его плюсы и минусы
- Ключевые виды лесных животных и растений в Западной Сибири
- Причины нарушения лесной экосистемы
- Влияние интродукции древесных пород на биологическое разнообразие лесных экосистем
- Влияние реинтродукции древесных пород на биологическое разнообразие лесных экосистем
- Поддержание интенсивного уровня ведения лесного хозяйства на региональном уровне
- Основные типы незаконных рубок в Омской области
- Биологическая продукция лесных экосистем в Омской области

5.1.2.3 Информационно-методические и материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата и доклада с электронной презентацией

1. Материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата и доклада с электронной презентацией – см. Приложение 6.

2. Обеспечение процесса выполнения реферата и доклада с электронной презентацией учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

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

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ доклада с электронной презентацией

В результате проверки доклада с электронной презентацией выставляется дифференцированная оценка по пятибалльной системе. Работа оценивается по четырем показателям:

- оценки содержания презентации и доклада;
- оценки оформления презентации;
- оценки результата участия обучающегося в собеседовании по теме работы.

Каждый показатель оценивается по пятибалльной шкале, а затем выводится общая итоговая оценка.

Оценку «отлично» заслуживают проверки доклада с электронной презентацией, если:

- полно и всесторонне раскрыто теоретическое содержание вопроса;
- содержится творческий подход к оформлению и подаче материала, оформление соответствует предъявляемым требованиям;

- во время доклада обучающийся демонстрирует знание темы, отвечает на задаваемые вопросы.

Оценку «хорошо» заслуживают доклады с электронной презентацией, если:

- работа выполнена на высоком уровне, но отдельные моменты освещены поверхностно, неполно, без должного теоретического обоснования;

- оформление соответствует предъявляемым требованиям с некоторыми нарушениями;

- во время доклада обучающийся демонстрирует знание темы, отвечает на задаваемые вопросы.

Оценку «удовлетворительно» заслуживают доклады с электронной презентацией, если:

- в работе поверхностно и неполно правильно освещены вопросы темы;
 - оформление имеет значительные нарушения предъявляемым требованиям;
 - во время доклада обучающийся допускает ошибки
- Оценку «неудовлетворительно» заслуживают доклады с электронной презентацией, если:
- в работе содержатся грубые теоретические ошибки,
 - оформление работы имеет значительные нарушения предъявляемым требованиям;
- в процессе доклада наблюдается частичное или полное не владение материалом.

5.2 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			
1	Истощительное лесопользование в развивающихся тропических странах в XX века	2	Устный опрос рефераты, презентации
2	Примеры эдификаторов и ключевых видов Сукцессии лесных экосистем	4	
	Особенности нарушенных лесных экосистем		
3	Определение объемов неистощительного и экономически устойчивого лесопользования	4	
	Сплошнолесосечные и выборочные хозяйства: плюсы и минусы Сравнение лесных ресурсов Европейско-Уральского региона России и зарубежной Европы Сплошнолесосечные и выборочные хозяйства: плюсы и минусы		
4	Использование недревесных ресурсов в Западной Сибири	2	
	Агролесоводство в Западной Сибири		
<p><i>Примечание:</i> - учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1-4.</p>			

ШКАЛА И 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 ответить на практические вопросы или отвечает на них с затруднениями;

«Зачтено»: получает обучающийся, который имеет знания как основного, так и дополнительного материала, в ответе допускает возможные затруднения при решении практических задач. 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 решении практических задач, 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.

5.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям (кроме контрольных занятий)

Занятий, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час
Очная форма обучения				

Семинарские занятия по теме: «Формы взаимоотношений между организмами в биоценозе»	Подготовка по темам семинарских занятий	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	1. Рассмотрение вопросов семинара 2. Изучение литературы по вопросам семинара 3. Подготовка ответов на вопросы по формам симбиоза, паразитизма и хищничества.	4
Семинарские занятия по теме: «Экосистемные функции лесов»	Подготовка по темам семинарских занятий	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	1. Рассмотрение вопросов семинара 2. Изучение литературы по вопросам семинара 3. Подготовка ответов на вопросы: Глобальное значение лесов. Экосистемные функции лесов. Роль лесов в поддержании водного баланса территории и формировании местного климата. Леса России и углеродный баланс.	4
Семинарские занятия по теме: «Подходы к сохранению биологического разнообразия при использовании лесов»	Подготовка по темам семинарских занятий	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	1. Рассмотрение вопросов семинара 2. Изучение литературы по вопросам семинара 3. Подготовка ответов на вопросы: Сохранение биологического разнообразия. Теоретические основы сохранения биоразнообразия. Конвенция о биологическом разнообразии. Угрозы биоразнообразию. Примеры негативного воздействия чужеродных видов.	4

**ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ
самоподготовки по темам практических (семинарских) занятий**

- 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%.

**5.4 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			
<i>Собеседование (устный опрос)</i>	фронтальный	Подготовка к семинарским (практическим) и лабораторным занятиям	12
<i>Тест</i>	фронтальный	Подготовка к семинарским (практическим) и лабораторным занятиям	12

**6 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) 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»	
6.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся 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 ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся 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 итоговое тестирование.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

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 актуализируются на начало каждого учебного года

Электронная версия актуального УМКД, 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.В.ДВ.02.02 Основы устойчивого лесоправления
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 № <u>9</u> от <u>29</u> .04.2019.	
и.о. Зав. кафедрой, д-р биол. наук, профессор _____  _____ Барайцук Г.В.	
б) На заседании методической комиссии по направлению 35.03.01 Лесное дело; протокол № <u>9</u> от <u>28</u> .05.2019.	
Председатель МКН 35.03.01, канд. с.-х. наук, доцент _____  _____ Усова М.В.	
2. 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
Блинцов, А. И. Охрана и защита леса : учеб. пособие / А. И. Блинцов, В. А. Ярмолович, В. Б. Звягинцев - Минск : РИПО, 2016. - 294 с. - ISBN 978-985-503-599-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789855035993.html - Режим доступа : по подписке.	http://e.studentlibrary.ru
Основы устойчивого лесопользования : учеб. пособие. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : [б. и.], 2014. - 266 с. - ISBN 978-5-906599-01-8. – Текст непосредственный.	НСХБ
Барайщук, Г. В. Биологическая защита растений : учеб. пособие / Г. В. Барайщук ; Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2006. - 142 с. : ил. - ISBN 5-89764-186-2. – Текст непосредственный.	НСХБ
Барайщук, Г. В. Биоэкологические основы использования безопасной защиты древесных насаждений Омского Прииртышья : монография / Г. В. Барайщук ; Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2009. - 240 с. : ил. - ISBN 978-5-89764-290-8– Текст непосредственный. .	НСХБ
Белов, Д. А. Химические методы и средства защиты растений в лесном хозяйстве и озеленении : учеб. пособие / Д. А. Белов ; Моск. гос. ун-т леса. - М. : Изд-во МГУЛ, 2003. - 128 с. – Текст непосредственный.	НСХБ
Зинченко В.А. Химическая защита растений: средства, технология и экологическая безопасность/ Зинченко В. А. - Москва : КолосС, 2013. - 247 с. (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений) - ISBN 978-5-9532-0816-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953208161.html - Режим доступа : по подписке.	http://e.studentlibrary.ru
Фитопатология : учебник / под ред. О.О. Белошапкиной. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 288 с., [16] с. цв. ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/5617. - ISBN 978-5-16-009862-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1203887 . – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Лесной кодекс Российской Федерации" от 04.12.2006 N 200-ФЗ (ред. от 11.06.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2021)	ЭПС «КонсультантПлюс»
Лесоведение : журнал/ Рос. акад. наук. - Москва : Наука, 1967 - . - хранится 15 лет. - Выходит раз в два месяца. - ISSN 0024-1148. – 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

**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 ZNANIUM.COM	http://znanium.com	
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»	http://e.lanbook.com	
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента»)	http://www.studentlibrary.ru	
Справочная правовая система КонсультантПлюс	Локальная сеть университета	
2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):		
Научная электронная библиотека eLibrary.ru	http://elibrary.ru/	
Википедия	http://ru.wikipedia.org	
Профессиональные базы данных	http://clck.ru/MC8Aq	
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Барайщук Г.В.	Биологическая защита растений : учеб. пособие / Г. В. Барайщук ; Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2006. - 142 с.	http://e.lanbook.com

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Учебно-методическая литература			
Автор, наименование, выходные данные			Доступ
Барайщук, Г. В.	Биологическая защита растений : учеб. пособие / Г. В. Барайщук ; Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2006. - 142 с.		НСХБ
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи			
Автор(ы)	Наименование	Доступ	
Барайщук Г.В.	Тестовые задания для входного контроля знаний	Кафедра садоводства, лесного хозяйства и защиты растений	
Барайщук Г.В.	Задания для рубежного контроля знаний	Кафедра садоводства, лесного хозяйства и защиты растений	
Барайщук Г.В.	Тесты для промежуточного контроля – зачета	Кафедра садоводства, лесного хозяйства и защиты растений	
Барайщук Г.В.	Основы устойчивого лесопользования: курс лекций	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)

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по освоению дисциплины
представлены отдельным документом**

**Информационные технологии,
используемые при осуществлении образовательного процесса
по дисциплине
35.03.01 Лесное дело**

1. Программные продукты, необходимые для освоения практики		
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Пакет офисных программ	Лекции, практические занятия	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	
Сводная энциклопедия Википедия	https://ru.wikipedia.org/wiki	
«Гарант»	Учебные лаборатории университета http://www.garant.ru	
«Консультант+»	Учебные лаборатории 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
Учебная аудитория университета	Комплект мультимедийного оборудования	Лекции, практические занятия
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ИОС ОмГАУ-Moodle	http://do.omgau.ru	СРС (реферат), ВАРС

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Наименование объекта	Оснащенность объекта
<p>Специализированная учебная аудитория лекционного типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. ауд. 202</p>	<p>Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная трехэлементная, мебель специализированная. Демонстрационное оборудование: стационарное мультимедийное оборудование (проектор EPSONEW-W05, лазерный пульт для презентаций б/проводной LogitechProfessionalPresenterR400, переносной ноутбук LenovoldeaPad 320-15 ISK)</p>
<p>Специализированная учебная аудитория лекционного типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. ауд. 203</p>	<p>Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная трехэлементная. Демонстрационное оборудование: переносное мультимедийное оборудование (проектор AserX1285, переносной ноутбук eMachinesEME 525-902G16MI, экран настенный ProjectaSlimScreen 160x160 рулонный). Комплект учебно-наглядных пособий</p>
<p>Специализированная учебная аудитория лекционного типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. ауд. 308</p>	<p>Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная трехэлементная, мебель специализированная. Демонстрационное оборудование: стационарный интерактивный проектор AserP1303PW, переносной ноутбук AcerExtensa 5620, экран настенный с электроприводом. Комплект учебно-наглядных пособий.</p>

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ
по дисциплине
в составе ОПОП 35.03.01 Лесное дело**

Организация занятий

На лекциях рекомендуется использовать мультимедийный проектор для представления презентаций и учебных фильмов.

В процессе обучения необходимо использовать проблемный подход к изучению дисциплины. Использовать различные виды лекций: лекция-беседа, лекция-дискуссия. Лекция-визуализация, лекция с заранее запланированными ошибками. По окончании лекции рекомендуется осуществлять обратную связь со студентами. Целесообразно использовать на лекциях и лабораторных занятиях активные методы обучения: «мозговой штурм», решение ситуаций, решение методических задач, дискуссия. На лабораторных занятиях необходимо использовать словесные, наглядные и практические методы обучения с доминированием практических методов: моделирование, работа с раздаточным материалом.

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 биологии и частным вопросам. Преподавателям рекомендуется использовать технологии сотрудничества, а так же работу в группах. Эти технологии являются более современными в едином образовательном пространстве.

Рекомендации по руководству деятельностью обучающихся 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 обучающихся 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 обучающихся.

Организация консультаций

Консультации предназначены для оказания педагогически целесообразной помощи обучающимся в их самостоятельной работе по каждой дисциплине учебного плана, а также при решении различных задач теоретического или практического характера. Они помогают не только обучающимся, но и преподавателю, будучи своеобразной обратной связью, с помощью которой можно выяснить степень усвоения обучающимися программного материала. Обычно консультации связывают с лекционными, семинарскими и практическими занятиями, лабораторными работами, подготовкой к зачетам и экзаменам. Консультации проводят по желанию обучающихся или по инициативе преподавателя. обучающихся 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 ВАРС и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных обучающимися работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

Использование дистанционных технологий обучения

Расширение информационных источников для внеаудиторной работы обучающихся достигается с помощью использования электронных библиотечных систем (ЭБС), а также ресурсов Интернета.

Для улучшения организации учебного процесса методические материалы для работы обучающихся представлены на сайте агротехнологического факультета по адресу <http://agro.omgau.ru/>

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 35.03.01 Лесное дело

Прикладной бакалавриат

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине**

Б1.В.ДВ.02.02 Основы устойчивого лесопользования

Профиль «Лесное хозяйство»

Обеспечивающая преподавание дисциплины - кафедра садоводства, лесного хозяйства и защиты растений

Выпускающее подразделение ОПОП – Агротехнологический факультет

Разработчик
Ведущий преподаватель дисциплины,
д-р биол. наук, профессор.

Г.В. Барайщук

ВВЕДЕНИЕ

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

ЧАСТЬ 1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

обучающимся учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется с использованием представленных в части 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
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) Знает особенности 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
		ИД-2 (ПК-4) Использует знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Знает 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	Владеет навыками использования конкретных технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов
ПК-9	способен оценивать правильность и обоснованность назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	ИД-1 (ПК-9) Знает технологии создания объектов и умеет обосновывать и оценивать качество технологий (выполненных работ) в лесном и лесопарковом хозяйстве	Знает методику оценивания правильности и обоснованности и назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и	Умеет использовать методику оценивания правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового	Владеет методикой оценивания правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства

			лесопаркового хозяйства	хозяйства	
		ИД-2 (ПК-9) Оценивает правильность и обоснованность назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Знает как оценить правильность и обоснованность назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Умеет оценивать правильность и обоснованность назначения, проведения и качества исполнения технологий на профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Владеет навыками оценки правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства

**ЧАСТЬ 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 учебной дисциплины в рамках педагогического контроля

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				Комплексная оценка
		само-оценка	взаимо-оценка	Оценка со стороны		
				преподавателя	представителя производства	
		1	2	3	4	5
Входной контроль	1	вопросы для самоконтроля		Устный опрос		
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2					
- Ситуационные задания	2.1	Индивидуальные задания		проверка		
- Реферат	2.2	Перечень тем		проверка		
- Доклады с электронной презентацией	2.3	Перечень тем	Взаимное обсуждение по итогам выступлений	Выступление с докладом и электронной презентацией на занятиях		
Текущий контроль:	3					
- Самостоятельное изучение тем	3.1	Темы на самостоятельное изучение		Устный опрос, тестирование		
- в рамках практических (семинарских) занятий и подготовки к ним	3.1	Темы и вопросы для самоконтроля		Устный опрос, тестирование		
- в рамках обще-университетской системы контроля успеваемости	3.2					

Промежуточная аттестация* обучающихся по итогам изучения дисциплины	4	Итоговое тестирование		зачет		
---	---	-----------------------	--	-------	--	--

**2.2 Общие критерии оценки хода и результатов
изучения учебной дисциплины**

1.Формальный критерий получения обучающимся положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающийся 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 итоговых результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки качественного уровня результатов изучения дисциплины

2.3 РЕЕСТР

элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для входного контроля	Тестовые вопросы для проведения входного контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы входного контроля
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Перечень тем для написания рефератов
	Критерии оценки реферата
	Перечень тем для докладов с электронной презентацией
	Критерии оценки докладов с презентацией
	Ситуационное задание
	Критерии оценки выполнения ситуационного задания
3. Средства для текущего контроля	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
	Вопросы для самоподготовки по темам семинарских занятий
	Критерии оценки самоподготовки по темам семинарских занятий
4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Тестовые вопросы для проведения итогового контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы итогового контроля

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				
				неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.		
				Критерии оценивания				
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) Знает особенности технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Полнота знаний	Знает технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Не знает технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	1. Знает технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов, что в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	2. Знает технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов, что в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	3. Знает технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов, что в целом достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	Тестирование, реферат или доклад с презентацией, устный опрос, итоговое тестирование
		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	1. Умеет использовать технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов, что достаточно для решения практических (профессиональных) задач	2. Умеет использовать технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов, что достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	3. Умеет использовать технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов, что достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	

						задач	задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками использования конкретных технологических систем, средств и методов при решении конкретных профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Не владеет навыками использования технологических систем, средств и методов при решении конкретных профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Владеет навыками использования технологических систем, средств и методов при решении конкретных профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов, что достаточно для решения практических (профессиональных) задач	2. Владеет навыками использования технологических систем, средств и методов при решении конкретных профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов, что достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	3. Владеет навыками использования технологических систем, средств и методов при решении конкретных профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов, что достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
ПК-9 способен оценивать правильность и обоснованность назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	ИД-1 (ПК-9) Знает технологии создания объектов и умеет обосновывать и оценивать качество технологий (выполненных работ) в лесном и лесопарковом хозяйстве	Полнота знаний	Знает методику оценивания правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Не знает методику оценивания правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	1. Знает методику оценивания правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства, что в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	2. Знает методику оценивания правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства, что в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	3. Знает методику оценивания правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства, что в целом достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	Тестирование, реферат или доклад с презентацией, устный опрос, итоговое тестирование
		Наличие умений	Умеет использовать методику оценивания правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Не умеет использовать методику оценивания правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	1. Умеет оценивать правильность и обосновывать назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства, что достаточно для решения практических	2. Умеет оценивать правильность и обосновывать назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства, что достаточно для решения стандартных	3. Умеет оценивать правильность и обосновывать назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства, что достаточно для решения сложных	

		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками оценки правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Не владеет навыками оценки правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	1. Владеет навыками оценки правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства, что достаточно для решения практических (профессиональных) задач	2. Владеет навыками оценки правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства, что достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	3. Владеет навыками оценки правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства, что достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
--	--	-----------------------------------	---	--	--	--	--	--

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

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

3.1.1 . Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС

ВЫПОЛНЕНИЕ И СДАЧА РЕФЕРАТОВ ИЛИ ДОКЛАДА С ЭЛЕКТРОННОЙ ПРЕЗЕНТАЦИЕЙ

Место реферата в структуре учебной дисциплины

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

№	Наименование раздела	компетенции
1	<i>Раздел 1</i> Представление об устойчивом лесопользовании и его историческое развитие	ПК-4, ПК-9
2	<i>Раздел 2</i> Экологические основы устойчивого лесопользования	
3	<i>Раздел 3</i> Экономическое устойчивое лесопользование	
4	<i>Раздел 4</i> Социально устойчивая деятельность в лесном комплексе	

Перечень примерных тем рефератов

- Парадигма устойчивого развития
- Микроклимат леса
- Биологическая продукция лесных экосистем
- Экосистемные функции леса
- Роль леса в поддержании углеродного баланса и климата Земли
- Влияние интродукции и реинтродукции древесных пород на биологическое разнообразие лесных экосистем
- Экономически устойчивое лесопользование и меры по его достижению
- Интенсивный уровень ведения лесного хозяйства
- Основные типы незаконных рубок в России
- Группы социально значимых участков леса
- Мероприятия для обеспечения прав коренных народов на традиционное природопользование

Критерии качества выполнения рефератов

- Критерии оценки содержания реферата:
 - степень раскрытия темы;
 - самостоятельность и качество анализа теоретических положений;
 - проработка литературы при написании реферата.
- 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.
- 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.
- Критерии оценки участия студента в контрольно-оценочном мероприятии:
 - способность и умение публично выступить 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

Перечень примерных тем для докладов с электронной презентацией

- Плантационное лесоводство: его плюсы и минусы
- Ключевые виды лесных животных и растений в Западной Сибири
- Причины нарушения лесной экосистемы
- Влияние интродукции древесных пород на биологическое разнообразие лесных экосистем
- Влияние реинтродукции древесных пород на биологическое разнообразие лесных экосистем
- Поддержание интенсивного уровня ведения лесного хозяйства на региональном уровне
- Основные типы незаконных рубок в Омской области
- Биологическая продукция лесных экосистем в Омской области

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ доклада с электронной презентацией

В результате проверки доклада с электронной презентацией выставляется дифференцированная оценка по пятибалльной системе. Работа оценивается по четырем показателям:

- оценки содержания презентации и доклада;
- оценки оформления презентации;
- оценки результата участия обучающегося в собеседовании по теме работы.

Каждый показатель оценивается по пятибалльной шкале, а затем выводится общая итоговая оценка.

Оценку *«отлично»* заслуживают проверки доклада с электронной презентацией, если:

- полно и всесторонне раскрыто теоретическое содержание вопроса;
- содержится творческий подход к оформлению и подаче материала, оформление соответствует предъявляемым требованиям;
- во время доклада обучающийся демонстрирует знание темы, отвечает на задаваемые вопросы.

Оценку *«хорошо»* заслуживают доклады с электронной презентацией, если:

- работа выполнена на высоком уровне, но отдельные моменты освещены поверхностно, неполно, без должного теоретического обоснования;
- оформление соответствует предъявляемым требованиям с некоторыми нарушениями;
- во время доклада обучающийся демонстрирует знание темы, отвечает на задаваемые вопросы.

Оценку *«удовлетворительно»* заслуживают доклады с электронной презентацией, если:

- в работе поверхностно и неполно правильно освещены вопросы темы;
- оформление имеет значительные нарушения предъявляемым требованиям;
- во время доклада обучающийся допускает ошибки

Оценку *«неудовлетворительно»* заслуживают доклады с электронной презентацией, если:

- в работе содержатся грубые теоретические ошибки,
- оформление работы имеет значительные нарушения предъявляемым требованиям;
- в процессе доклада наблюдается частичное или полное не владение материалом.

3.1.2. ВОПРОСЫ для проведения входного контроля

1. Какие ботанические науки вы знаете (перечислить).
2. Что такое «филогенез»?
3. Что такое «онтогенез»?
4. Назовите основные элементы клетки.
5. Какие органоиды входят в состав цитоплазмы.
6. Что такое хроматин, его значение.
7. Пластиды, их классификация.
8. Какие запасные вещества могут накапливаться в растении?
9. Какие способы деления ядра вы знаете.
10. Дайте определение понятия ткани.
11. На какие две группы делят ткани.
12. Функции и классификация образовательных тканей.
13. Какие группы тканей относятся к постоянным?
14. Функции покровных тканей.
15. Какие виды покровных тканей вы знаете?
16. Функции основных или питающих тканей.
17. Какие виды питающих тканей вы знаете?
18. Проводящие ткани, их функции.
19. Какие элементы проводящих тканей вы знаете?
20. Какие виды механических тканей встречаются в растении?
21. Что такое «орган растения»?
22. Какие органы относятся к вегетативным?
23. Какие органы относятся к генеративным?
24. Функции корня.
25. Виды корней и корневых систем.
26. Стебель, его функции.
27. Типы ветвления растений.
28. На какие группы делятся стебли по форме?
29. На какие группы делят растения по направлению роста стеблей?
30. Как делят стебли по характеру строения?
31. Что такое побег?
32. На какие группы делят растения по особенностям развития побегов?
33. Видоизменения побегов.
34. Типы листьев.
35. Типы листорасположения.
36. Функции листьев.
37. Что такое фотосинтез?
38. Что такое транспирация?
39. Способы размножения растений.
40. Как происходит бесполое размножение, каким организмам это свойственно?
41. Способы вегетативного размножения.
42. Сущность полового размножения.
43. Типы полового процесса.
44. Что такое цветок?
45. Строение цветка.
46. Какие насекомые способствуют опылению?
47. Типы соцветий.
48. Какие соцветия относятся к неопределенным?
49. Какие соцветия относятся к определенным?
50. Что такое опыление?
51. Способы опыления.
52. Виды перекрестного опыления.
53. Что такое плод?
54. На какие группы делят плоды по строению околоплодника?
55. Назовите основные виды сухих плодов.
56. Назовите сочные плоды.
57. Что такое семя?
58. Что такое зародыш?
59. Какие группы семян выделяются по составу запасных питательных веществ?

60. Какие группы растений относятся к низшим растениям?
61. Значение, использование грибов.
62. Назовите представителей отдела голосеменные.
63. На какие два класса делятся цветковые растения?
64. Какое семейство имеет наибольшее число представителей в озеленении и как пищевые растения?
65. Классификация рубок главного пользования.
66. Организационно-технические элементы участковых рубок.
67. Лесоводственные требования к машинам и технологиям лесосечных работ при сплошных рубках.
68. Постепенные рубки, их элементы.
69. Выборочные рубки, их способы.
70. Рубки ухода, их виды.
71. Методы рубок ухода.
72. Способы ухода.
73. Рубки ухода за хвойными породами.
74. Рубки ухода в мелколиственных древостоях.
75. Общие принципы пейзажных рубок.
76. Особенности рубок формирования пейзажей в хвойных и лиственных лесонасаждениях.
77. Понятие комплексных рубок.
78. Что такое лесоустройство?
79. Понятие о спелости леса.
80. Виды спелости.
81. Понятие об обороте рубки.
82. Определение оборота рубки.
83. Возраст рубки, его установление.
84. Что такое лесорастительная зона?
85. Типы леса.
86. Виды пользования лесом, их классификация.
87. Понятие о лесоустроительном методе.
88. Метод классов возраста.
89. Участковый метод лесоустройства.
90. Задачи таксации леса.
91. Понятие о насаждении, древостое.
92. Происхождение, форма, состав насаждений.
93. Возраст насаждений, классы возраста.
94. Бонитет насаждений.
95. Полнота, сомкнутость насаждений.
96. Типы леса, типы условий местопроизрастания.
97. Методы таксации запаса древесины.
98. Понятие о приросте, виды прироста.
99. Определение прироста древостоя.
100. Ход роста древостоев.

ШКАЛА И 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».

3.1.3 Средства для текущего контроля

ВОПРОСЫ для проведения текущего контроля по темам дисциплины Тема: «Глобальное значение лесов»

1. Перечислите основные группы экосистемных функций лесов. (Средообразующие, продукционные, информационные или духовно–эстетические).
2. Среди перечисленных найдите средообразующие функции леса:
 - а) поддержание параметров атмосферы и глобального климата;
 - б) выращивание лекарственных растений;
 - в) формирование почв и защита их от эрозии;
 - г) создание топлива для производства тепловой энергии;
 - д) обеспечение качества поверхностных вод;
 - е) влияние на культуру, быт и религию местного населения.
3. Какова роль лесов в поддержании углеродного баланса и климата Земли, поддержания водного баланса и формирования климата на региональном уровне?
4. Что понимается под принципом Ле Шателье? Внешнее воздействие на систему, находящуюся в состоянии равновесия, приводит к смещению этого равновесия в направлении, при котором эффект произведенного воздействия ослабляется.
5. Дайте определение понятия «биологическое разнообразие» согласно «Конвенции и биологическом разнообразии» 1992 г. Биоразнообразие – это генетическое разнообразие, разнообразие видов и экосистем. Разнообразие сообществ (экосистем), разнообразие видов и внутривидовое (генетическое) разнообразие.
6. В практике ведения природоохранной деятельности биологическое разнообразие должно сохраняться на трех уровнях. Перечислите эти уровни.
7. К чему приводит снижение видового разнообразия в экосистеме при ее хозяйственном использовании? Однообразие, одновозрастный лес, резкому изменению влажности, температурного и светового режима и как следствие исчезновению видов, которые требуют других условий существования.
8. Оцените степень биологического разнообразия на разных стадиях восстановительной сукцессии: вырубка из–под ельника черничного – последовательные возрастные стадии формирования производного древостоя – возвращение материнского (коренного) типа леса.
9. В чем выражается влияние интродукции и реинтродукции древесных пород на биологическое разнообразие лесных экосистем? Интродукция – внедрение чужеродных видов. Реинтродукция – восстановление видов, в историческое время произрастающих на данной местности.

Вопросы и задания для самопроверки Тема: «Лес как экосистема»

1. Можно ли назвать сосняк лишайниковый на водоразделе и приручьевой ельник лесными экосистемами?
2. Что вкладывается в понятие «биомы» или климатические зоны? Биомы характеризуются определенным диапазоном средней температуры воздуха и количеством осадков.
3. Назовите основные составляющие экосистемы. (абиотические и биотические компоненты, почва).
4. Назовите три группы живых организмов в экосистемах. (продуценты, консументы и редуценты).
5. Дайте определение микоризе.
6. Подразумевает ли понятие «экосистема» какой–либо определенный масштаб?
7. Перечислите факторы (условия), создающие особый микроклимат леса («лесную среду») ? Совокупность условий, формирующаяся в лесу: освещенность, сопротивление потоку воздуха, наличие и жизнедеятельность живых организмов, температурный режим, уровень влажности.
8. Дайте определение понятиям «первичная и вторичная биологическая продукция». Первичная продукция создается продуцентами. Вторичная биологическая продукция создается консументами и редуцентами.
9. В чем различие понятий «биологическая продукция» и «биологическая продуктивность»? Способность организмов производить органическое вещество в процессе своей жизнедеятельности – биологическая продукция, а скорость производства – продуктивность.

10. Какой компонент леса создает основную часть первичной биологической продукции в лесных экосистемах? Первичная продукция создается деревьями, как наземными частями, так и корнями.

11. Какие из перечисленных ниже видов хвойных лесов являются эдификаторами или ключевыми видами: ель европейская; сосна обыкновенная; ива козья; сосна кедровая сибирская; кислица; зеленые мхи; кедровка; заяц беляк; россомаха; лось; волк; куница? Эдификаторы это доминирующие виды растений. Ключевые виды составляют относительно небольшую биомассу и не занимают доминирующего положения в экосистеме.

12. Перечислите виды-эдификаторы и ключевые виды экосистем широколиственных лесов.

13. Объясните эдификаторную роль в лесных экосистемах:

- деревьев;
- листо- и хвоегрызущих насекомых;
- крупных растительноядных животных;
- дереворазрушающих грибов.

14. Приведите примеры ключевых видов лесных животных и растений в регионе своего проживания. Объясните роль этих видов в лесных экосистемах.

15. Что понимается под нарушением лесной экосистемы? Нарушение – это любое событие, приводящее к нарушению экосистемы в целом или её части. Нарушения могут иметь разный масштаб: микро-, мезо-, макро-.

16. Среди перечисленных укажите примеры микро- и мезонарушений лесных экосистем:

- а) создание животными системы троп;
- б) образование ветровально-почвенных комплексов;
- в) прохождение по территории крупного лесного пожара;
- г) порои почвы кротами и другими роющими животными;
- д) массовый ветровал деревьев, вызванный ураганом;
- е) промышленная рубка леса.

17. Дайте определение понятий «сукцессия», «восстановительная сукцессия», «климакс», «квазиклимакс». Сукцессия – процесс поэтапного развития экосистемы на месте, лишенном живого покрова или процесс формирования и восстановления потоков поколений в популяциях всех видов экосистемы. Климакс – последняя стадия процесса восстановления, когда экосистема достигает стационарного состояния (равновесного состояния). Квазиклимакс – состояние лесной экосистемы, близкое к равновесному. Восстановительная сукцессия – процесс восстановления экосистемы под воздействием её внутренних механизмов.

18. Опишите сукцессионные процессы, динамику изменения биомассы и продуктивности в лесных экосистемах на примере:

- а) осинника, образовавшегося после сильного пожара;
- б) спелого ельника черничного, пройденного выборочной рубкой;
- в) вырубки, образовавшейся после сплошной рубки ельника черничного без проведения мер содействия естественному возобновлению.

19. Почему деятельность по сохранению редких видов растений и животных, других ценных объектов не всегда можно планировать в границах лесохозяйственного деления территории (лесничества)?

20. Назовите причины перехода лесных экосистем в сукцессионное состояние на территории России и других европейских стран.

21. Какие из нижеперечисленных признаков характерны для ненарушенных лесных экосистем:

- а) упрощенный видовой состав;
- б) значительное количество окон в лесном пологе;
- в) отсутствие или незначительное количество очень старых и крупных деревьев;
- г) наличие «экотонов» (переходных территорий между участками разной растительности);
- д) большой запас мертвой древесины в виде сухостоя и валежника.

Вопросы и задания для самопроверки Тема: «Сохранение биологического разнообразия»

1. Назовите четыре закона экологии Барри Коммонера. Все связано со всем; Все должно куда-то деваться; Природа знает лучше, Ничто не дается даром.

2. В чем сущность принципов предосторожности и адаптивности при ведении лесного хозяйства? Принцип предосторожности – избегать действий, которые могут необратимо изменить характер функционирования лесных экосистем. Принцип адаптивности требует ведения лесного

хозяйства системно, на основе научных знаний. Результаты периодического мониторинга должны использоваться для настройки (адаптации) лесохозяйственной системы.

3. Как могут влиять пестициды на биологическое разнообразие? Широкий спектр действия, в результате воздействие не только на «вредную», но и на полезную для человека биоту; устойчивость к биодegradации; вызывают различные побочные эффекты, загрязнение окружающей среды; отрицательное воздействие на человека и лесные экосистемы.

4. Охарактеризуйте каждый из основных уровней сохранения биологического разнообразия при лесопользовании: 1. Ландшафтный уровень. Пространственное планирование использования лесов с целью сохранения наиболее ценных природных объектов. 2. Уровень сообществ. Сохранение разнообразия экосистем. 3. Локальный уровень. Сохранение ключевых биотопов на вырубке.

5. Перечислите требования к созданию сети охраняемых участков (ООПТ – особо охраняемых природных территории различных типов) для сохранения биоразнообразия на ландшафтном уровне. 1. Включать все типы экосистем и ландшафтов, встречающихся на территории. 2. Обеспечивать сохранение регионально и локально редких и исчезающих типов экосистем и ландшафтов. 3. Обеспечить распространение и миграцию видов. 4. Служить базой для научных исследований естественных процессов в экосистемах.

6. Назовите компоненты экологической сети, создаваемой для сохранения биоразнообразия лесных экосистем на ландшафтном уровне. 1. Наиболее ценные участки – ключевые территории. 2. Транзитные территории, представляющие собой коридоры (линейные элементы ландшафта) и «островки» – фрагменты местообитаний или связывающий ландшафт. 3. Буферные зоны, защищающие ключевые и транзитные территории от потенциально опасных внешних воздействий. 4. Участки экологической реставрации, где предполагается восстанавливать определенные компоненты экологической сети.

7. Приведите примеры редких лесных экосистем на территории России, требующие защиты для сохранения биологического разнообразия на уровне сообществ. Редкие экосистемы – это такие, суммарная площадь которых незначительна. Из-за малой площади риск их безвозвратной утраты особенно высок. Это кленовые и ясеневые леса, леса с заметным участием дуба, леса с участием лиственницы в древостое или подросте. В Сибири редкой экосистемой является малонарушенная черневая тайга – пихтово-осиновые высокотравные леса с куртинами осины и пихты разных возрастов и наличием комплекса неморальных реликтовых видов трав.

8. Дайте определение понятия «ключевой биотоп». Ключевой биотоп или ключевое местообитание с которым связаны редкие и исчезающие виды организмов.

9. Составьте список ключевых биотопов для сохранения биологического разнообразия на локальном уровне при проведении сплошнолесосечных рубок в районе своего проживания. Псковский модельный лес. Вассиское лесничество, Муромское лесничество.

10. В чем сущность и экологическое значение использования методов имитации естественной динамики леса при лесопользовании? Имитация (подражание) естественной динамики леса при лесопользовании – это лесоводственная система, в рамках которой при выборе способов и видов рубок следует стремиться максимально подражать особенностям естественной динамики данного типа леса и учитывать его породный состав и структуру.

Вопросы и задания для самопроверки По теме Устойчивое лесопользование

1. В чем различие понятий «устойчивое лесное хозяйство» и «устойчивое лесопользование»?
2. В какой стране впервые оформилась идея устойчивого (неистощительного) лесного хозяйства?
3. С какого века в лесоводственной литературе стал использоваться термин «устойчивое (неистощительное) лесное хозяйство»?
4. Укажите период XX столетия, начиная с которого лесные страны Запада (США, страны Центральной и Северной Европы) стали переводить лесопользование на путь неистощительного и многоцелевого ведения лесного хозяйства:
 - а) 1900-1920 –е годы;
 - б) 1920-1940 –е годы;
 - в) 1950-1970–е годы;
 - г) 1970-1990-е годы.
5. Укажите возможные отрицательные (негативные) экологические и социальные последствия, которые следует учитывать при плантационном лесоводстве:
 - а) возможное иссушение почв;
 - б) использование пестицидов для защиты созданных плантаций;
 - в) снижение оборота рубки до 5-15 лет;

- г) применение минеральных удобрений;
 - д) использование генетически модифицированных видов древесных пород;
 - е) увеличение объема сырья для целлюлозно-бумажной промышленности;
 - ж) снижение биологического разнообразия, вытеснение местных видов.
6. Дайте определение понятия «устойчивое развитие» (*sustainable development*), предложенное в докладе Комиссии по окружающей среде и развитию ООН «Наше общее будущее» в 1987 г. (Комиссия Брундтланд).
7. Перечислите три составляющие устойчивого развития

Критерии оценки текущего 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%.

Перечень вопросов

для самостоятельного изучения темы:

«Представление об устойчивом лесопользовании и его историческое развитие»

Истощительное лесопользование в развивающихся тропических странах в XX века.

Перечень вопросов

для самостоятельного изучения темы:

«Экологические основы устойчивого лесопользования»

Примеры эдификаторов и ключевых видов. Сукцессии лесных экосистем. Особенности нарушенных лесных экосистем.

Перечень вопросов

для самостоятельного изучения темы:

«Экономическое устойчивое лесопользование»

Определение объемов неистощительного и экономически устойчивого лесопользования. Сплошнолесосечные и выборочные хозяйства: плюсы и минусы. Сравнение лесных ресурсов Европейско-Уральского региона России и зарубежной Европы Сплошнолесосечные и выборочные хозяйства: плюсы и минусы.

Перечень вопросов

для самостоятельного изучения темы

«Социально устойчивая деятельность в лесном комплексе»

Использование недревесных ресурсов в Западной Сибири. Агроресководство в Западной Сибири.

ОБЩИЙ АЛГОРИТМ самостоятельного изучения темы

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

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

самостоятельного изучения темы

«Не зачтено» – если обучающийся не знает значительной части материала по данной теме занятия, допускает существенные ошибки в ответах;

«Зачтено»:

Получает обучающийся, который имеет знания как основного, так и дополнительного материала, в ответе допускает возможные затруднения при решении практических задач. 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 решении практических задач, 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.

ВОПРОСЫ для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям

Тема 1. «Формы взаимоотношений между организмами в биоценозе»

Формы симбиоза, паразитизма и хищничества.

Тема 2. «Экосистемные функции лесов»

Глобальное значение лесов. Экосистемные функции лесов. Роль лесов в поддержании водного баланса территории и формировании местного климата. Леса России и углеродный баланс.

Тема 3. «Подходы к сохранению биологического разнообразия при использовании лесов»

Сохранение биологического разнообразия. Теоретические основы сохранения биоразнообразия. Конвенция о биологическом разнообразии. Угрозы биоразнообразию. Примеры негативного воздействия чужеродных видов.

11.1.1 Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам семинарских занятий

- оценка *«зачтено»* выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Владеет знаниями для определения образцов растений.

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

3.1.4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ для подготовки к итоговому контролю

<i>Установить соответствие между понятиями первого и второго столбцов</i>	
<p>1.Цель управления – выращивание леса, где самое важное – запасы древесины</p> <p>2.Цель управления – формирование лесной экосистемы, обладающей различными ресурсами и функциями</p> <p>3.Цель управления – выращивания леса для связывания углекислого газа</p>	<p>А) Традиционная система лесоуправления</p> <p>В) Система устойчивого лесоуправления</p>
<p>1. Критерий успешности – объем полученной продукции, продуктивность леса</p> <p>2. Критерий успешности – экономически оправданное получение качественной древесины</p> <p>3. Критерий успешности – качество продукции (в том числе величина добавленной стоимости), состояние лесной экосистемы после использования</p>	
<p>1.Лес- это элемент ландшафта со сложными связями между живыми и неживыми компонентами</p> <p>2.Лес – это «огород», предназначенный для выращивания и заготовки древесины</p> <p>3.Лес – это природная кладовая древесной и недревесной продукции</p>	
<p>1.В принятии управленческих решений участвует местное население и общественные организации</p> <p>2. Управленческое решение единолично принимает владелец или государство</p> <p>3.Управленческое решение принимает арендатор</p>	
<p>1.Лес – бесплатный природный ресурс, вырабатывающий насыщенный кислородом воздух</p> <p>2.Лес – природный капитал, экосистемные функции могут также приносить доход, необходимо поддержать все его функции и ресурсы</p> <p>3.Лес – бесплатный природный ресурс, источник древесины, который нужно использовать</p>	
<p>1.Утилитарное отношение к лесу: стоимость лесной продукции определяется только её качеством</p> <p>2.Помимо стоимости, важны экологические и социальные аспекты производства лесопроизводства (цена или спрос на продукцию выше, если древесина заготовлена в хорошо управляемом лесу)</p>	
<p>1.Единая концепция управления лесами, нацеленная на выращивание древесины, используются единые правила и шаблоны</p> <p>2. В лесу возможны конфликты между разными видами пользования. Выбор вида (видов) пользования лесными ресурсами зависит от экономических, экологических и социальных взглядов на устойчивость различных заинтересованных сторон. Применяются гибкие механизмы лесоуправления.</p>	
<p>1.Оценка устойчивости осуществляется в разных масштабах (отдельно лесного массива, зоны пригородных лесов, административной области) и с учетом разных аспектов (социального значения лесов, природных особенностей территории, обитания редких видов растений и животных)</p> <p>2.Устойчивость (неистощительность) оценивается по соотношению прироста древесины и объемов её заготовки, оценка делается только в масштабе данной хозяйственной единицы</p>	

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ответов на тестовые вопросы промежуточной аттестации

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если получено от 61 до 100% правильных ответов.
- оценка «не зачтено» - получено менее 60% правильных ответов.

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) 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»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся 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 ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся 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 итоговое тестирование.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

...
**ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА
проведения зачета**

- 1) Обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине
- 2) Преподаватель просматривает представленные материалы и записи в журнале учёта посещаемости и успеваемости студентов (выставленные ранее студенту дифференцированные оценки по итогам входного и текущего контроля, выполнения фиксированных видов внеаудиторных самостоятельных работ, итогового тестирования).
- 3) Преподаватель выставляет «зачтено» в экзаменационную ведомость и в зачётную книжку обучающегося

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к фонду оценочных средств учебной дисциплины

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