

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Вологодская государственная молочнохозяйственная  
академия им. Н.В. Верещагина»

Факультет агрономии и лесного хозяйства

Кафедра лесного хозяйства

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Организация использования лесов

Направление подготовки: 35.04.01 Лесное дело

Профиль подготовки: Лесосстановление

Квалификация (степень) выпускника: Магистр

Вологда – Молочное  
2020 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело (уровень магистратуры).

Разработчик: к. с.-х. н., доцент

  
Грибов С.Е.

Программа одобрена на заседании кафедры лесного хозяйства от «3» июня 2020 г., протокол № 10.

Зав. Кафедрой, д. с.-х. н., профессор

  
Дружинин Ф.Н.

Рабочая программа дисциплины согласована на заседании методической комиссии факультета агрономии и лесного хозяйства «4» июня 2020 г., протокол № 10.

Председатель методической комиссии,  
к. с.-х. н, доцент

  
Демидова А.И.

## 1. Цели и задачи дисциплины

**Целью изучения дисциплины** «Организация использования лесов» является формирование знаний о управлении объектами лесного и лесопаркового хозяйства для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах в зависимости от целевого назначения лесов и выполняемых ими полезных функций с учетом экологических и экономических параметров ведения лесного хозяйства.

### **Задачи дисциплины:**

1. Изучить объекты лесного и лесопаркового хозяйства;
2. Знать виды использования лесов и лесных ресурсов;
3. Знать целевое назначение лесов и выполняемые ими полезные функции;
4. Использовать полученные навыки для ведения непрерывного, неистощительного, рационального, многоцелевого пользования лесными ресурсами.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Организация использования лесов» относится к дисциплинам по выбору профессионального цикла высшего образования по направлению подготовки 35.04.01 – «Лесное дело».

Индекс дисциплины по учебному плану: Б1.В.04.

Освоение учебной дисциплины «Организация использования лесов» базируется на знаниях и навыках, полученных студентами при изучении таких дисциплин, как «Индустриальная дендрэкология» и «Инструментально-статистические методы исследования в лесном хозяйстве».

К числу **входных знаний и навыков** студента, приступающего к изучению дисциплины «Организация использования лесов», должно относиться следующее: студент должен знать основные лесообразующие породы, уметь пользоваться нормативами таксации древостоев, знать методику вычисления основных таксационных показателей насаждений, владеть практическими навыками использования основных таксационных приборов и инструментов.

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Организация использования лесов» направлен на формирование следующих компетенций:

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
ПК-14 – Готов к формированию целей проекта (программы) решения задач, критериев и показателей достижения целей, построению структуры их взаимосвязей, выявлению приоритетов решения задач проектирования с учетом нравственных аспектов деятельности и оптимизации состояния окружающей природной и урбанизированной среды.	ПК-14 ИД-1 Знает состав, структуру, основные этапы и последовательность выполнения проектных решений. ПК-14 ИД-2 Обладает навыками по проектированию объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом нравственных аспектов деятельности и оптимизации состояния окружающей природной и урбанизированной среды. ПК-14 ИД-3 Способен формулировать цель и задачи проекта (программы), критерии и показатели достижения цели, определять приоритетные направления в сфере профессиональной деятельности.

<p>ПК-15 Готов к разработке обобщенных вариантов решения проблемы, анализу этих вариантов, прогнозированию последствий, нахождению компромиссных решений.</p>	<p>ПК-15 ИД-1 Знает потенциальные проблемы и их возможные последствия при организации и осуществлении деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства.  ПК-15 ИД-2 Умеет находить варианты решения потенциальных проблемных ситуации, возникающих на объектах лесного и лесопаркового хозяйства.  ПК-15 ИД-3 Способен к прогнозированию, нахождению компромиссных решений при реализации профессиональной деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства.</p>
<p>ПК-16 Готов к разработке проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учётом экологических, экономических параметров.</p>	<p>ПК-16 ИД-1 Знает экологические и экономические параметры, учитываемые при проектировании и разработке проектов мероприятий на объектах лесного и лесопаркового хозяйства.  ПК-16 ИД-2 Владеет методикой разработки проектов на основе действующих нормативно-правовых актов и положений, технических стандартов, методических и нормативных документов.  ПК-16 ИД-3 Способен разрабатывать проекты мероприятий и проектировать объекты лесного и лесопаркового хозяйства с учётом экологических, экономических параметров.</p>
<p>ПК-17 Способен разрабатывать (на основе действующих стандартов) методические и нормативные документы, техническую документацию, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов в лесном и лесопарковом хозяйстве с использованием информационных технологий.</p>	<p>ПК-17 ИД-1 Знает действующие стандарты, регламентирующие разработку методических и нормативных документов, технической документации, для использования в лесном и лесопарковом хозяйстве.  ПК-17 ИД-2 Умеет разрабатывать, на основе действующих стандартов, методические и нормативные документы, техническую документацию, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов в лесном и лесопарковом хозяйстве с использованием информационных технологий.  ПК-17 ИД-3 Владеет методикой использования информационных технологий при разработке методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов в лесном и лесопарковом хозяйстве.</p>

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 8 зачетные единицы (288 часов).

##### 4.1 Структура дисциплины

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		2	3
Аудиторные занятия (всего)	61	34	27
В том числе:			
Лекции	27	17	10
Практические занятия			
Лабораторные работы	34	17	17
Самостоятельная работа (всего)	194	122	72
Контроль	33	24	9
Вид промежуточной аттестации	экзамен	зачет	экзамен
Общая трудоёмкость, часы	288	180	108
Зачётные единицы	8	5	3

##### 4.2 Содержание разделов дисциплины

###### 1. Основные принципы лесного законодательства.

Основные принципы лесного законодательства. Участники лесных отношений. Понятие леса. Лесной участок. Постоянное (бессрочное) пользование лесным участком, ограниченное пользование чужим лесным участком (сервитут, публичный сервитут), аренда лесного участка и безвозмездное пользование лесным участком. Деление лесов, расположенных на землях лесного фонда, по их целевому назначению.

###### 2. Освоение лесов.

Освоение лесов. Общие положения об использовании лесов. Виды использования лесов. Лесохозяйственный регламент. Типовой договор аренды лесного участка. Проект освоения лесов.

###### 3. Заготовка древесины.

Общие положения и нормативные акты, регламентирующие заготовку древесины. Возрасты рубок и возрасты спелости лесных насаждений для эксплуатационных, защитных лесов и особо защитных участков леса. Общие сведения о проектируемых ежегодных объемах заготовки древесины. Ведомость лесотаксационных выделов, в которых проектируется заготовка древесины. Пространственное размещение лесотаксационных выделов, в которых проектируется заготовка древесины, а также пространственное размещение развития дорожной сети на период действия проекта освоения лесов (тематическая лесная карта).

###### 4. Заготовка живицы

Основные положения и нормативные акты, регламентирующие заготовку живицы. Основные параметры и нормативы использования лесов для заготовки живицы в соответствии с лесохозяйственным регламентом. Фонд заготовки живицы. Проектируемые ежегодные объемы заготовки живицы. Ведомость лесотаксационных выделов, проектируемых для заготовки живицы и их пространственное размещение (тематическая лесная карта).

###### 5. Заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов.

Основные положения и нормативные акты, регламентирующие заготовку и сбор недревесных лесных ресурсов. Основные параметры и нормативы использования лесов для заготовки и сбора недревесных ресурсов в соответствии с лесохозяйственным

регламентом. Фонд недревесных лесных ресурсов. Проектируемые ежегодные объемы заготовки недревесных лесных ресурсов. Ведомость лесотаксационных выделов, в которых проектируется заготовка недревесных лесных ресурсов и их пространственное размещение (тематическая лесная карта). Проектируемые технологии заготовки недревесных лесных ресурсов.

6. Заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений.

Основные положения и нормативные акты, регламентирующие заготовку пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений. Основные параметры и нормативы использования лесов для заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений в соответствии с лесохозяйственным регламентом. Фонд пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений. Проектируемые ежегодные объемы заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений. Ведомость лесотаксационных выделов, в которых проектируется заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений, и их пространственное размещение (тематическая лесная карта).

7. Осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства.

Основные положения и нормативные акты, регламентирующие осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства. Основные параметры и нормативы использования лесов для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства в соответствии с лесохозяйственным регламентом. Характеристика охотничьих угодий, численность объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты. Сведения о видах животного мира, отнесенных к объектам охоты, допустимые объемы добычи и проектируемые мероприятия по их охране. Проектируемый объем рубок лесных насаждений на лесных участках, предназначенных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства. Ведомость лесотаксационных выделов, в которых проектируется проведение биотехнических мероприятий, и их пространственное размещение (тематическая лесная карта).

8. Ведение сельского хозяйства.

Основные положения и нормативные акты, регламентирующие ведение сельского хозяйства. Основные проектируемые параметры использования лесов для ведения сельского хозяйства и нормативы в соответствии с лесохозяйственным регламентом. Обоснование и характеристика проектируемых видов и объемов мероприятий по ведению сельского хозяйства, характеристика проектируемых технологий. Ведомость лесотаксационных выделов, в которых проектируются мероприятия по ведению сельского хозяйства, и их пространственное размещение (тематическая лесная карта).

9. Осуществление научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности.

Программа научно-исследовательской или образовательной деятельности на лесном участке с обоснованием и характеристикой проектируемых видов и объемов работ. Ведомость лесотаксационных выделов, в которых проектируется осуществление мероприятий по научно-исследовательской и/или образовательной деятельности, и их пространственное размещение (тематическая лесная карта).

10. Осуществление рекреационной деятельности.

Основные положения и нормативные акты, регламентирующие осуществление рекреационной деятельности. Основные параметры и нормативы использования лесов для осуществления рекреационной деятельности в соответствии с лесохозяйственным регламентом. Функциональное зонирование лесного участка по видам рекреационного использования. Ландшафтно-рекреационная характеристика лесного участка. Проектируемые мероприятия по осуществлению рекреационной деятельности. Характеристика существующих и проектируемых объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры на лесном участке. Влияние рубок лесных насаждений при

осуществлении строительства проектируемых объектов на состояние лесного участка. Размещение проектируемых объектов на лесном участке.

#### 11. Создание лесных плантаций и их эксплуатация.

Основные положения и нормативные акты, регламентирующие создание лесных плантаций и их эксплуатацию. Основные параметры и нормативы использования лесов для создания лесных плантаций и их эксплуатации в соответствии с лесохозяйственным регламентом. Обоснование и характеристика проектируемых видов и объемов работ по созданию лесных плантаций и их эксплуатации, технология создания и эксплуатация лесных плантаций. Ведомость лесотаксационных выделов, в которых проектируется создание лесных плантаций и их эксплуатация.

#### 12. Выращивание посадочного материала лесных растений (саженцев, сеянцев).

Основные параметры и нормативы использования лесов для выращивания посадочного материала лесных растений в соответствии с лесохозяйственным регламентом. Обоснование и характеристика проектируемых видов и объемов работ по выращиванию посадочного материала лесных растений (сеянцев, саженцев). Характеристика проектируемых технологий. Ведомость лесотаксационных выделов, в которых проектируется выращивание посадочного материала лесных растений (сеянцев, саженцев), и их пространственное размещение (тематическая лесная карта).

#### 13. Выращивание лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений.

Основные параметры и нормативы использования лесов для выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений. Характеристика проектируемых технологий. Ведомость лесотаксационных выделов, в которых проектируется выращивание лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений, и их пространственное размещение.

#### 14. Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработки месторождений полезных ископаемых.

Основные параметры и нормативы использования лесов для геологического изучения недр, разработки месторождений полезных ископаемых в соответствии с лесохозяйственным регламентом. Обоснование и характеристика проектируемых видов и объемов работ, а также характеристика существующих и проектируемых объектов по использованию лесов в целях геологического изучения недр, разработки месторождений полезных ископаемых. Территориальное размещение существующих и проектируемых объектов при геологическом изучении недр, разработке полезных ископаемых. Рекультивация нарушенных при выполнении указанных работ земель.

#### 15. Строительство и эксплуатация водохранилищ, иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений, специализированных портов.

Основные параметры и нормативы использования лесов для строительства и эксплуатации водохранилищ, иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений, специализированных портов в соответствии с лесохозяйственным регламентом. Обоснование и характеристика проектируемых видов и объемов работ по строительству и эксплуатации водохранилищ, иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений, специализированных портов. Характеристика существующих и проектируемых объектов при строительстве и эксплуатации водохранилищ, иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений, специализированных портов на лесном участке. Проектируемый объем рубок лесных насаждений на лесных участках, предназначенных для создания объектов при строительстве и эксплуатации водохранилищ, иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений, специализированных портов. Территориальное размещение существующих и

проектируемых объектов при строительстве и эксплуатации водохранилищ, иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений, специализированных портов.

16. Строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов.

Основные параметры и нормативы использования лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов в соответствии с лесохозяйственным регламентом. Обоснование и характеристика проектируемых видов и объемов по строительству, реконструкции, эксплуатации линейных объектов. Характеристика существующих и проектируемых объектов при строительстве, реконструкции, эксплуатации линейных объектов. Проектируемый объем рубок лесных насаждений на лесных участках, предназначенных для создания объектов при строительстве, реконструкции, эксплуатации линейных объектов. Территориальное размещение существующих и проектируемых объектов при строительстве, реконструкции, эксплуатации линейных объектов.

17. Переработка древесины и иных лесных ресурсов.

Основные параметры и нормативы использования лесов для переработки древесины и иных лесных ресурсов. Характеристика существующих и проектируемых объектов лесоперерабатывающей инфраструктуры. Проектируемый объем рубок лесных насаждений на лесных участках, предназначенных для создания объектов лесоперерабатывающей инфраструктуры. Территориальное размещение проектируемых объектов лесоперерабатывающей инфраструктуры (тематическая лесная карта).

18. Изыскательские работы.

Основные параметры и нормативы использования лесов для изыскательских работ. Обоснование и характеристика проектируемых видов и объемов изыскательских работ и их пространственное размещение (тематическая лесная карта). Проектируемые объемы изыскательских работ.

#### 4.3 Разделы дисциплины и вид занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Лекции	Лаб. работы	Практ. занятия	СРС	Контроль	Всего
2 семестр							
1	Основные принципы лесного законодательства	2		2	14	3	21
2	Освоение лесов	2		2	14	3	21
3	Заготовка древесины	2		2	14	3	21
4	Заготовка живицы	2		2	14	3	21
5	Заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов	2		2	14	3	21
6	Заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений	2		2	13	3	20
7	Осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства	2		2	13	2	19
8	Ведение сельского хозяйства	1		1	13	2	17
9	Осуществление научно-исследовательской деятельности,	2		2	13	2	19



	образовательной деятельности						
	<b>Всего за 2 семестр</b>	<b>17</b>		<b>17</b>	<b>122</b>	<b>24</b>	<b>180</b>
<b>3 семестр</b>							
10	Осуществление рекреационной деятельности	2		2	8	1	13
11	Создание лесных плантаций и их эксплуатация	1		2	8	1	12
12	Выращивание посадочного материала лесных растений (саженцев, семян)	1		2	8	1	12
13	Выращивание лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений	1		2	8	1	12
14	Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработке месторождений полезных ископаемых	1		2	8	1	12
15	Строительство и эксплуатация водохранилищ, искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений, специализированных портов	1		2	8	1	12
16	Строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов	1		2	8	1	12
17	Переработка древесины и иных лесных ресурсов	1		2	8	1	12
18	Изыскательские работы	1		1	8	1	11
	<b>Всего за 3 семестр</b>	<b>10</b>		<b>17</b>	<b>72</b>	<b>9</b>	<b>108</b>
	<b>Итого</b>	<b>27</b>		<b>34</b>	<b>194</b>	<b>33</b>	<b>288</b>

### 5. Матрица формирования компетенций по дисциплине

№	Разделы, темы дисциплины	Общепрофессиональные компетенции	Профессиональные компетенции			Общее количество компетенций
		ОПК-5	ПК-3	ПК-7	ПК-16	
1	Основные принципы лесного законодательства	+	+	+	+	4
2	Освоение лесов	+	+	+	+	4
3	Заготовка древесины	+	+	+	+	4
4	Заготовка живицы	+	+	+	+	4
5	Заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов	+	+	+	+	4
6	Заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений	+	+	+	+	4
7	Осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства	+	+	+	+	4
8	Ведение сельского хозяйства	+	+	+	+	4
9	Осуществление научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности	+	+	+	+	4
10	Осуществление рекреационной деятельности	+	+	+	+	4
11	Создание лесных плантаций и их эксплуатация	+	+	+	+	4
12	Выращивание посадочного материала лесных растений (саженцев, сеянцев)	+	+	+	+	4
13	Выращивание лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений	+	+	+	+	4
14	Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработке месторождений полезных ископаемых	+	+	+	+	4
15	Строительство и эксплуатация водохранилищ, иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений, специализированных портов	+	+	+	+	4
16	Строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов	+	+	+	+	4
17	Переработка древесины и иных лесных ресурсов	+	+	+	+	4
18	Изыскательские работы	+	+	+	+	4

## **6. Образовательные технологии**

Объем аудиторных занятий всего – 61 часов, в т.ч. лекции – 27 часов, практические работы – 34 часа.

14 часов (23 %) - занятия в интерактивных формах от объема аудиторных занятий.

Семестр	Вид занятия (Л, ПЗ, ЛР)	Наименование темы	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
3	ПЗ	Защита проекта освоения лесов	Дискуссия	14
итого				14

## **7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

Самостоятельная работа студентов заключается в проработке учебной, научной и нормативно-справочной литературы, конспектов лекций; подготовке к практическим занятиям; углубленном изучении отдельных тем и написание курсового проекта. Часть лабораторных работ может быть выполнена в качестве научно-исследовательской работы, результаты которой докладываются на научном кружке и научных конференциях. По согласованию с обучающимися возможна самостоятельная проработка более углубленного направления темы лекции с последующим обсуждением ее содержания в лекционное время в форме творческой дискуссии, а также коллективное обсуждение производственных ситуаций.

Самостоятельная работа по изучению дисциплины «Организация использования лесов» складывается из проработки студентом лекционного материала и практических занятий, а также из дополнения конспектов по учебникам, рекомендуемой по лекциям литературы. Кроме этого студентами разрабатывается курсовой проект на тему: «Проект освоения лесов».

### 7.1. Виды самостоятельной работы, порядок их выполнения и контроля

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды СРС	Порядок выполнения СРС	Метод контроля
1	Основные принципы лесного законодательства	Подготовка к ПЗ, подготовка к устному опросу.	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, Интернет-ресурсами.	Устный опрос
2	Освоение лесов			
3	Заготовка древесины			
4	Заготовка живицы			
5	Заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов			
6	Заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений			
7	Осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства			
8	Ведение сельского хозяйства			
9	Осуществление научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности			
10	Осуществление рекреационной деятельности			
11	Создание лесных плантаций и их эксплуатация			
12	Выращивание посадочного материала лесных растений (саженцев, семян)			
13	Выращивание лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений			
14	Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработке месторождений полезных ископаемых			
15	Строительство и эксплуатация водохранилищ, иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений, специализированных портов			
16	Строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов			
17	Переработка древесины и иных лесных ресурсов			
18	Изыскательские работы			

## 7.2 Контрольные вопросы для устного опроса

Раздел (тема) дисциплины	Контрольные вопросы для самопроверки
Основные принципы лесного законодательства	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лесной кодекс РФ.</li> <li>2. Лесохозяйственный регламент.</li> <li>3. Деление лесов, расположенных на землях лесного фонда, по их целевому назначению</li> </ol>
Освоение лесов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виды использования лесов.</li> <li>2. Лесохозяйственный регламент.</li> <li>3. Договор аренды лесного участка.</li> </ol>
Заготовка древесины	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нормативные акты, регламентирующие заготовку древесины.</li> <li>2. Возрасты рубок и возрасты спелости.</li> <li>3. Расчетная лесосека.</li> </ol>
Заготовка живицы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные параметры и нормативы использования лесов для заготовки живицы.</li> <li>2. Фонд заготовки живицы.</li> <li>3. Ежегодный объем заготовки живицы.</li> </ol>
Заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные параметры и нормативы использования лесов для заготовки и сбора недревесных ресурсов.</li> <li>2. Фонд недревесных лесных ресурсов.</li> <li>3. Ежегодные объемы заготовки недревесных лесных ресурсов.</li> <li>4. Технологии заготовки недревесных лесных ресурсов.</li> </ol>
Заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные параметры и нормативы использования лесов для заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений.</li> <li>2. Фонд пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений.</li> <li>3. Ежегодные объемы заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений</li> </ol>
Осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные параметры и нормативы использования лесов для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства.</li> <li>2. Характеристика охотничьих угодий, численность объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты.</li> <li>3. Сведения о видах животного мира, отнесенных к объектам охоты, допустимые объемы добычи и проектируемые мероприятия по их охране.</li> </ol>
Ведение сельского хозяйства	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные проектируемые параметры использования лесов для ведения сельского хозяйства.</li> <li>2. Обоснование и характеристика проектируемых видов и объемов мероприятий по ведению сельского хозяйства.</li> <li>3. Характеристика проектируемых технологий ведения сельского хозяйства.</li> </ol>
Осуществление научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Программа научно-исследовательской или образовательной деятельности на лесном участке.</li> <li>2. Обоснованием и характеристикой проектируемых видов и объемов работ по научно-исследовательской или образовательной деятельности.</li> </ol>

Раздел (тема) дисциплины	Контрольные вопросы для самопроверки
Осуществление рекреационной деятельности	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные параметры и нормативы использования лесов для осуществления рекреационной деятельности.</li> <li>2. Функциональное зонирование лесного участка по видам рекреационного использования.</li> <li>3. Ландшафтно-рекреационная характеристика лесного участка.</li> <li>4. Проектируемые мероприятия по осуществлению рекреационной деятельности.</li> </ol>
Создание лесных плантаций и их эксплуатация	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные параметры и нормативы использования лесов для создания лесных плантаций и их эксплуатации.</li> <li>2. Обоснование и характеристика проектируемых видов и объемов работ по созданию лесных плантаций и их эксплуатации.</li> <li>3. Технология создания и эксплуатация лесных плантаций.</li> </ol>
Выращивание посадочного материала лесных растений (саженцев, сеянцев)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные параметры и нормативы использования лесов для выращивания посадочного материала лесных растений.</li> <li>2. Обоснование и характеристика проектируемых видов и объемов работ по выращиванию посадочного материала лесных растений (сеянцев, саженцев).</li> <li>3. Характеристика проектируемых технологий.</li> </ol>
Выращивание лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные параметры и нормативы использования лесов для выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений.</li> <li>2. Характеристика проектируемых технологий.</li> </ol>
Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработке месторождений полезных ископаемых	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные параметры и нормативы использования лесов для геологического изучения недр, разработки месторождений полезных ископаемых.</li> <li>2. Обоснование и характеристика проектируемых видов и объемов работ, а также характеристика существующих и проектируемых объектов по использованию лесов в целях геологического изучения недр, разработки месторождений полезных ископаемых.</li> <li>3. Рекультивация нарушенных при выполнении работ по геологическому изучению недр, разработке месторождений полезных ископаемых земель.</li> </ol>
Строительство и эксплуатация водохранилищ, иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений, специализированных портов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные параметры и нормативы использования лесов для строительства и эксплуатации водохранилищ, иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений, специализированных портов.</li> <li>2. Обоснование и характеристика проектируемых видов и объемов работ по строительству и эксплуатации водохранилищ, иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений, специализированных портов.</li> <li>3. Характеристика существующих и проектируемых объектов при строительстве и эксплуатации водохранилищ, иных искусственных водных объектов, а</li> </ol>

Раздел (тема) дисциплины	Контрольные вопросы для самопроверки
	также гидротехнических сооружений, специализированных портов.
Строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов	1. Основные параметры и нормативы использования лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов. 2. Обоснование и характеристика проектируемых видов и объемов по строительству, реконструкции, эксплуатации линейных объектов. 3. Характеристика существующих и проектируемых объектов при строительстве, реконструкции, эксплуатации линейных объектов.
Переработка древесины и иных лесных ресурсов	1. Основные параметры и нормативы использования лесов для переработки древесины и иных лесных ресурсов. 2. Характеристика существующих и проектируемых объектов лесоперерабатывающей инфраструктуры.
Изыскательские работы	1. Основные параметры и нормативы использования лесов для изыскательских работ. 2. Обоснование и характеристика проектируемых видов и объемов изыскательских работ.

### 7.3. Вопросы для экзамена (зачета)

1. Лесной кодекс РФ.
2. Лесохозяйственный регламент.
3. Деление лесов, расположенных на землях лесного фонда, по их целевому назначению.
4. Виды использования лесов.
5. Лесохозяйственный регламент.
6. Договор аренды лесного участка.
7. Нормативные акты, регламентирующие заготовку древесины.
8. Возрасты рубок и возрасты спелости.
9. Расчетная лесосека.
10. Основные параметры и нормативы использования лесов для заготовки живицы.
12. Фонд заготовки живицы.
13. Ежегодный объем заготовки живицы.
14. Основные параметры и нормативы использования лесов для заготовки и сбора недревесных ресурсов.
15. Фонд недревесных лесных ресурсов.
16. Ежегодные объемы заготовки недревесных лесных ресурсов.
17. Технологии заготовки недревесных лесных ресурсов.
18. Основные параметры и нормативы использования лесов для заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений.
19. Фонд пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений.
20. Ежегодные объемы заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений.
21. Основные параметры и нормативы использования лесов для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства.
22. Характеристика охотничьих угодий, численность объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты.

23. Сведения о видах животного мира, отнесенных к объектам охоты, допустимые объемы добычи и проектируемые мероприятия по их охране.
24. Основные проектируемые параметры использования лесов для ведения сельского хозяйства.
25. Обоснование и характеристика проектируемых видов и объемов мероприятий по ведению сельского хозяйства.
26. Характеристика проектируемых технологий ведения сельского хозяйства на землях лесного фонда.
27. Программа научно-исследовательской или образовательной деятельности на лесном участке.
28. Обоснованием и характеристикой проектируемых видов и объемов работ по научно-исследовательской или образовательной деятельности.
29. Основные параметры и нормативы использования лесов для осуществления рекреационной деятельности.
30. Функциональное зонирование лесного участка по видам рекреационного использования.
31. Ландшафтно-рекреационная характеристика лесного участка.
32. Проектируемые мероприятия по осуществлению рекреационной деятельности.
33. Основные параметры и нормативы использования лесов для создания лесных плантаций и их эксплуатации.
34. Обоснование и характеристика проектируемых видов и объемов работ по созданию лесных плантаций и их эксплуатации.
35. Технология создания и эксплуатация лесных плантаций.
36. Основные параметры и нормативы использования лесов для выращивания посадочного материала лесных растений.
37. Обоснование и характеристика проектируемых видов и объемов работ по выращиванию посадочного материала лесных растений (сеянцев, саженцев).
38. Характеристика проектируемых технологий по выращиванию посадочного материала лесных растений.
39. Основные параметры и нормативы использования лесов для выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений.
40. Характеристика проектируемых технологий для выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений.
41. Основные параметры и нормативы использования лесов для геологического изучения недр, разработки месторождений полезных ископаемых.
42. Обоснование и характеристика проектируемых видов и объемов работ, а также характеристика существующих и проектируемых объектов по использованию лесов в целях геологического изучения недр, разработки месторождений полезных ископаемых.
43. Рекультивация нарушенных при выполнении работ по геологическому изучению недр, разработке месторождений полезных ископаемых земель.
44. Основные параметры и нормативы использования лесов для строительства и эксплуатации водохранилищ, иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений, специализированных портов.
45. Обоснование и характеристика проектируемых видов и объемов работ по строительству и эксплуатации водохранилищ, иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений, специализированных портов.
46. Характеристика существующих и проектируемых объектов при строительстве и эксплуатации водохранилищ, иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений, специализированных портов.
47. Основные параметры и нормативы использования лесов для строительства,



реконструкции, эксплуатации линейных объектов.

48. Обоснование и характеристика проектируемых видов и объемов по строительству, реконструкции, эксплуатации линейных объектов.

49. Характеристика существующих и проектируемых объектов при строительстве, реконструкции, эксплуатации линейных объектов.

50. Основные параметры и нормативы использования лесов для переработки древесины и иных лесных ресурсов.

51. Характеристика существующих и проектируемых объектов лесоперерабатывающей инфраструктуры.

52. Основные параметры и нормативы использования лесов для изыскательских работ.

53. Обоснование и характеристика проектируемых видов и объемов изыскательских работ.

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **Основные источники:**

1. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 г. № 200-ФЗ.

2. Приказ Рослесхоза от 29.02.2012 г. № 69 «Об утверждении состава проекта освоения лесов и порядка его разработки».

3. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29.03.2018 г. № 122 «Об утверждении лесоустойчивой инструкции».

4. Лесной план Вологодской области. Утвержден распоряжением Губернатора области от 30.11.2018 г. № 4807-р.

5. Лесохозяйственные регламенты лесничеств Вологодской области. Утвержден Приказом Департамента лесного комплекса области в 2018 году..

### **Дополнительные источники:**

1. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 22.11.2017 г. № 626 «Об утверждении правил ухода за лесами».

2. Приказ Рослесхоза от 21.02.2012 г. № 62 «Об утверждении Правил использования лесов для осуществления рекреационной деятельности».

3. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.06.2007 г. № 417 «Об утверждении Правил Пожарной безопасности в лесах».

4. Приказ Рослесхоза от 10.01.2012 г. № 1 «Об утверждении правил лесоразведения».

5. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29.06.2016 г. № 375 «Об утверждении правил лесовосстановления».

6. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 22.11.2017 г. № 626 «Об утверждении правил ухода за лесами».

7. Приказ Рослесхоза от 21.02.2012 г. № 62 «Об утверждении Правил использования лесов для осуществления рекреационной деятельности».

8. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 27.05.2013 г. № 849-р «Перечень объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, для защитных лесов, эксплуатационных лесов, резервных лесов».

9. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 26.09.2016 г. № 496 «Об утверждении порядка государственной или муниципальной экспертизы проекта освоения лесов».

10. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 04.08.2015 г. № 340 «Об утверждении порядка организации и осуществления лесопатологического мониторинга».

11. Постановление Правительства РФ от 20.05.2017 г. № 607 «О Правилах санитарной безопасности в лесах».

12. Приказ министерства природных ресурсов и экологии от 28.03.2014 № 161 «Об утверждении видов средств предупреждения и тушения лесных пожаров, нормативов обеспеченности данными средствами лиц, использующих леса, норма наличия средств предупреждения и тушения лесных пожаров при использовании лесов».

13. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 12.09.2016 г. № 470 «Об утверждении Правил осуществления мероприятий по предупреждению распространения вредных организмов».

### **Перечень информационных технологий, используемых в обучении, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

В качестве программного обеспечения используются программы: операционные системы Microsoft Windows 10, Microsoft Windows Professional 8 Pro, Microsoft Windows Professional/ Starter, Microsoft Windows XP, офисные пакеты Microsoft Office Professional Plus 2003/2007/2010, Microsoft Office Standart 2013, Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса.

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА.

Программы для тестирования SunRay TestOfficePro 4.8, Контрольно-тестовая система КТС Net 3;

Web of Science компании Clarivate Analytics – режим доступа: <http://webofscience.com/>;

Proquest Agricultural and Ecological Science database – режим доступа: <https://search.proquest.com/>;

Система автоматизированного проектирования AutoCAD Academic Edition, SolidWorks, КОМПАС-3D;

Система моделирования общего назначения GPSS World Student Version;

Растровый графический редактор Gimp;

Система управления базами данных Microsoft Office Access;

Программный пакет для статистического анализа STATISTICA Advanced + QC 10 for Windows (однопользовательская версия);

Программа для расчета материально-денежной оценки лесосек «АВЕРС: МДО #5»;

Система подготовки документов для отпуски древесины на корню Турбо Таксатор (демоверсия);

Географическая информационная система SAS.Планет

### **Информационные справочные системы**

– Единое окно доступа к образовательным ресурсам – режим доступа: <http://window.edu.ru/>

– ИПС «КонсультантПлюс» – режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

– Интерфакс - Центр раскрытия корпоративной информации (сервер раскрытия информации) – режим доступа: <https://www.e-disclosure.ru/>

– Информационно-правовой портал ГАРАНТ.RU – режим доступа: <http://www.garant.ru/>

– Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника» (web-версия) - режим доступ: <http://gtexam.ru/>

### **Профессиональные базы данных**

– Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – режим доступа: <http://elibrary.ru>

- Наукометрическая база данных Scopus: база данных рефератов и цитирования – режим доступа: <https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>
- Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики – режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (Открытый доступ)
- Российская Академия Наук, открытый доступ к научным журналам – режим доступа: <http://www.ras.ru> (Открытый доступ)
- Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации – режим доступа: <http://mcs.ru/> (Открытый доступ)

#### **Электронные библиотечные системы:**

- Электронный библиотечный каталог Web ИРБИС – режим доступа: [https://molochnoe.ru/cgi-bin/irbis64r\\_14/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC](https://molochnoe.ru/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC)
- ЭБС ЛАНЬ – режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
- ЭБС Znanium.com – режим доступа: <https://new.znanium.com/>
- ЭБС ЮРАЙТ – режим доступа: <https://urait.ru/>
- ЭБС POLPRED.COM: <http://www.polpred.com/>
- Электронная библиотека издательского центра «Академия»: <https://www.academia-moscow.ru/elibrary/> (коллекция СПО)
- ЭБС ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА – режим доступа: <https://molochnoe.ru/ebs/>

### **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Дисциплина изучается в специализированной аудитории №711. Имеются следующие материалы:

1. Таксационные описания
2. Планы лесонасаждений
3. Лесостроительные планшеты
4. Пояснительные записки по лесничествам
5. Проекты организации и ведения лесного хозяйства

#### **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:**

1. Бурав возрастной 300 мм 4,3 СО300 Haglof;
2. Буссоль БГ-1 – 4 шт.;
3. Вилка мерная алюминиевая Haglof 50 см;
4. Вилка мерная алюминиевая Haglof 65 см;
5. Высотомер РМ5/15 Suunto – 8 шт.;
6. Дальномер лазерный Forestry Pro Nikon;
7. Навигационный приемник Garmin GPS MAP 64ST RUS – 2 шт.;
8. Полнотомер Биттерлихта (релоскоп) – 8 шт.;
9. Высотомеры РМ-5/1520 РС Suunto – 6 шт.;
10. Буссоли КВ-14/360R G, Suunto – 2 шт.;
11. Скоба мерная, 520 мм, алюминиевая;
12. Скоба мерная ,640 мм алюминиевая;
13. Реласкоп цепной, Haglof – 2 шт.;
14. Рулетка лесная, 25 м Stihl.

### **ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ**

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, исходя

из индивидуальных психофизических особенностей и по личному заявлению обучающегося, в части создания специальных условий.

В специальные условия могут входить: предоставление отдельной аудитории, необходимых технических средств, присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, выбор формы предоставления инструкции по порядку проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, использование специальных технических средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

## 10. Карта компетенции дисциплины.

Организация использования лесов (направление подготовки 35.04.01 «Лесное дело»)					
Цель дисциплины		формирование знаний о управлении объектами лесного и лесопаркового хозяйства для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах в зависимости от целевого назначения лесов и выполняемых ими полезных функций с учетом экологических и экономических параметров ведения лесного хозяйства			
Задачи дисциплины		1. Изучить объекты лесного и лесопаркового хозяйства; 2. Знать виды использования лесов и лесных ресурсов; 3. Знать целевое назначение лесов и выполняемые ими полезные функции; 4. Использовать полученные навыки для ведения непрерывного, неистощительного, рационального, многоцелевого пользования лесными ресурсами.			
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие					
Компетенции		Перечень компонентов (планируемые результаты обучения)	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Ступени уровней освоения компетенции
индекс	формулировка				
ПК-14	Готов к формированию целей проекта (программы) решения задач, критериев и показателей достижения целей, построению структуры их взаимосвязей, выявлению приоритетов решения задач проектирования с учетом нравственных аспектов деятельности и оптимизации состояния окружающей природной и урбанизированной среды.	ПК-14 ИД-1 Знает состав, структуру, основные этапы и последовательность выполнения проектных решений.	Лекции  Практические работы  Самостоятельная работа	Устный ответ	<b>Пороговый(удовлетворительный)</b> Знает состав, структуру, основные этапы и последовательность выполнения проектных решений.
		ПК-14 ИД-2 Обладает навыками по проектированию объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом нравственных аспектов деятельности и оптимизации состояния окружающей природной и урбанизированной среды.			<b>Продвинутый (хорошо)</b> Обладает навыками по проектированию объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом нравственных аспектов деятельности и оптимизации состояния окружающей природной и урбанизированной среды.
		ПК-14 ИД-3 Способен формулировать цель и задачи проекта (программы), критерии и показатели достижения цели,			<b>Высокий (отлично)</b> Способен формулировать цель и задачи проекта (программы), критерии и показатели достижения

		определять приоритетные направления в сфере профессиональной деятельности.			цели, определять приоритетные направления в сфере профессиональной деятельности.
ПК-15	ПК-15 Готов к разработке обобщенных вариантов решения проблемы, анализу этих вариантов, прогнозированию последствий, нахождению компромиссных решений.	ПК-15 ИД-1 Знает потенциальные проблемы и их возможные последствия при организации и осуществлении деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства.	Лекции Практические работы Самостоятельные работа	Устный ответ	<b>Пороговый (удовлетворительный)</b> Знает потенциальные проблемы и их возможные последствия при организации и осуществлении деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства.
		ПК-15 ИД-2 Умеет находить варианты решения потенциальных проблемных ситуации, возникающих на объектах лесного и лесопаркового хозяйства.			<b>Продвинутый (хорошо)</b> Умеет находить варианты решения потенциальных проблемных ситуации, возникающих на объектах лесного и лесопаркового хозяйства.
		ПК-15 ИД-3 Способен к прогнозированию, нахождению компромиссных решений при реализации профессиональной деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства.			<b>Высокий (отлично)</b> Способен к прогнозированию, нахождению компромиссных решений при реализации профессиональной деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства.
ПК-16	ПК-16 Готов к разработке проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учётом экологических, экономических параметров.	ПК-16 ИД-1 Знает экологические и экономические параметры, учитываемые при проектировании и разработке проектов мероприятий на объектах лесного и	Лекции Практические работы Самостоятельные	Устный ответ	<b>Пороговый (удовлетворительный)</b> Знает экологические и экономические параметры, учитываемые при проектировании и разработке проектов мероприятий

		лесопаркового хозяйства.	работа		на объектах лесного и лесопаркового хозяйства.
		ПК-16 ИД-2 Владеет методикой разработки проектов на основе действующих нормативно-правовых актов и положений, технических стандартов, методических и нормативных документов.			<b>Продвинутый (хорошо)</b> Владеет методикой разработки проектов на основе действующих нормативно-правовых актов и положений, технических стандартов, методических и нормативных документов.
		ПК-16 ИД-3 Способен разрабатывать проекты мероприятий и проектировать объекты лесного и лесопаркового хозяйства с учётом экологических, экономических параметров.			<b>Высокий (отлично)</b> Способен разрабатывать проекты мероприятий и проектировать объекты лесного и лесопаркового хозяйства с учётом экологических, экономических параметров.
ПК-17	ПК-17 Способен разрабатывать (на основе действующих стандартов) методические и нормативные документы, техническую документацию, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов в лесном и лесопарковом хозяйстве с использованием информационных технологий.	ПК-17 ИД-1 Знает действующие стандарты, регламентирующие разработку методических и нормативных документов, технической документации, для использования в лесном и лесопарковом хозяйстве.	Лекции Практические работы Самостоятельные работы	Устный ответ	<b>Пороговый (удовлетворительный)</b> Знает действующие стандарты, регламентирующие разработку методических и нормативных документов, технической документации, для использования в лесном и лесопарковом хозяйстве.
		ПК-17 ИД-2 Умеет разрабатывать, на основе действующих стандартов, методические и нормативные документы, техническую документацию, а также			<b>Продвинутый (хорошо)</b> Умеет разрабатывать, на основе действующих стандартов, методические и нормативные документы, техническую документацию, а также

		предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов в лесном и лесопарковом хозяйстве с использованием информационных технологий.			предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов в лесном и лесопарковом хозяйстве с использованием информационных технологий.
		ПК-17 ИД-3 Владеет методикой использования информационных технологий при разработке методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов в лесном и лесопарковом хозяйстве.			<p><b>Высокий (отлично)</b>  Владеет методикой использования информационных технологий при разработке методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов в лесном и лесопарковом хозяйстве.</p>



