Документ подписан простой электронной подписью Информация о владел **Министерство образования и науки Российской Федерации** 

ФИО: Смирнов Сергей Николаевич Должность: врио ректора ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Дата подписания: 06.06.2022 16:44:45

Уникальный программный ключ:

69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08



Рабочая программа дисциплины (или модуля) (с аннотацией)

### ЛЕСНАЯ ИНДИКАЦИЯ

Направление подготовки 35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Профиль подготовки Рациональное многоцелевое использование лесов

Для студентов 3 - 4 курсов очной формы обучения

Составители: зав. кафедрой ботаники, д.б.н., А.Ф. Мейсурова профессор, д.б.н. Нотов А.А.

#### **I.** Аннотация

# 1. Наименование дисциплины (или модуля) в соответствии с учебным планом

Лесная индикация

#### 2. Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель: — заложить у студентов основы знаний об основных биологических методах оценки состояния окружающей среды.

Задачи курса – формирование навыков и умения по следующим направлениям деятельности:

- изучение системы биоиндикационных методов наблюдения за состоянием отдельных природных сред;
- изучение биоиндикации на разных уровнях организации живого.

#### 3. Место дисциплины (или модуля) в структуре ООП

Дисциплина «Лесная индикация» входит в вариативную часть дисциплин, формирующих профессиональные компетенции, курс по выбору. Изучение дисциплины предусмотрено в 6-ом семестре третьего года обучения и в 7-ом семестре четвертого года обучения. Предшествующими дисциплинами являются «Таксация и мониторинг. Экологический мониторинг», «Лесная экология», «Лесоведение и лесоводство». Последующие дисциплины: «Использование лесов. Рекреационное лесоводство», «Машины и механизмы в лесном хозяйстве. Технология и оборудование рубок».

#### 4. Объем дисциплины (или модуля):

5 зачетных единиц, 180 академических часов, **в том числе контактная работа:** лекции 27 часов, практические занятия 39 часов, контроль 27 часов, **самостоятельная работа:** 87 часов.

5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (или модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной	Планируемые результаты обучения по дисциплине
программы (формируемые	(или модулю)
компетенции)	
ОПК-8: Способность	Владеть: индикационными методами оценки
владеть методами таксации,	степени воздействия на лесные экосистемы;
мониторинга состояния и	методикой проектирования систем лесного
инвентаризации в лесах	мониторинга
	Уметь: получать информацию о состоянии
	лесов и применять ее в целях рационального
	многоцелевого использования лесных
	ресурсов; произвести оценку состояния
	деревьев и древостоев основных

	пособрания пород картирорати и
	лесообразующих пород, картировать и
	зонировать территорию по степени
	повреждения лесной растительности,
	прогнозирования состояния лесов,
	функционирующих в зонах различного
	антропогенного воздействия; организовать
	мониторинг лесов региона
	Знать: достоинства и недостатки различных
	методов организации лесного мониторинга,
	способы получения и обработки информации,
	получаемой от системы мониторинга,
	направления применения данных о состоянии
	лесов и их динамике, методы прогнозирования
	состояния лесов и управления лесами на
	основе системы лесного мониторинга
ПК-10: Умение применять	Владеть: навыками применения современных
современные методы	методов исследования в лесных и урбо-
исследования лесных и	экосистемах; понятийным аппаратом,
урбо-экосистем	необходимым для профессиональной
	деятельности, связанной с современными
	методами исследования лесных экосистем,
	поиском информации в глобальной сети интернет
	в области лесной индикации
	Уметь: применять современные методы
	исследования, использовать качественные и
	количественные показатели для оценки
	лесных и урбо-экосистем
	Знать: современные методы лесной
	индикации, методы оценки экологического
	состояния различных природных сред,
	экологические принципы охраны природы и
	рационального использования ее ресурсов.
ПК-12: Способность	Владеть: навыками работы с научно-
воспринимать научно-	технической информацией об отечественном и
техническую информацию,	зарубежном опыте по тематике исследования
готовность изучать	Уметь: целенаправленно подбирать научно-
отечественный и	техническую информацию
зарубежный опыт по	Знать: источники научно-технической
тематике исследования	информации об отечественном и зарубежном
	опыте по тематике исследования

## 6. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

## 7. Язык преподавания русский.