

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Институт биологии, экологии, почвоведения, сельского и лесного хозяйства  
(БИОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ)

УТВЕРЖДЕНО:  
Директор Биологического института  
Д.С. Воробьев

Оценочные материалы по дисциплине

**Лесоводство**

по направлению подготовки

**35.03.01 Лесное дело**

Направленность (профиль) подготовки:  
**«Лесное и лесопарковое хозяйство»**

Форма обучения

**Очная**

Квалификация

**Бакалавр**

Год приема

**2022**

СОГЛАСОВАНО:  
Руководитель ОП  
С.А. Мельник

Председатель УМК  
А.Л. Борисенко

**Оценочные материалы дисциплины (ОМД)** являются элементом системы оценивания сформированности компетенций у обучающихся в целом или на определенном этапе ее формирования.

ОМД разрабатываются в соответствии с рабочей программой (РП) дисциплины и включают в себя набор оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

### **1. Компетенции и результаты обучения, формируемые в результате освоения дисциплины**

| Компетенция | Индикатор компетенции | Код и наименование результатов обучения (планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенций)   | Критерии оценивания результатов обучения  |   |  |  |
|-------------|-----------------------|---|---|---|--|--|
|             |                       |   | Неудовлетворительно   | Удовлетворительно   | Хорошо   | Отлично  |
| ПК-3        | ИПК-3.1.              | ОР-3.1.1 Умеет применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов | Не умеет применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических | Умеет частично применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических | Умеет оформлять документацию для проведения торгов по продаже права на заключение договоров купли-продажи лесных насаждений. | Свободно и без ошибок умеет применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных |

|  |                 |   |   |   |  |  |
|--|-----------------|---|---|---|--|--|
|  |                 |   | результатов   | еских результатов   |  | венных и экономических результатов.  |
|  | <b>ИПК-3.2.</b> | ОР-3.2.1 Умеет применять методы реализации мероприятий в соответствии с целевым назначением лесов и выполнения ими полезных функций | Не умеет применять методы реализации и мероприятий в соответствии с целевым назначением лесов и выполнения ими полезных функций | Умеет частично применять методы реализации и мероприятий в соответствии с целевым назначением лесов и выполнения ими полезных функций | Умеет применять методы реализации и мероприятий в соответствии с целевым назначением лесов и выполнения ими полезных функций | Четко и быстро и без ошибок применяют методы реализации и мероприятий в соответствии с целевым назначением лесов и выполнения ими полезных функций |

|  |          |   |   |   |  |  |
|--|----------|---|---|---|--|--|
|  | ИПК-3.3. | <p>ОР-3.3.1 Умеет применять обоснованные методы оценки объектов профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства для оптимизации мероприятий, направленных на удовлетворение потребностей общества в лесах и лесных ресурсах</p> | <p>Не умеет применять обоснованные методы оценки объектов профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства для оптимизации мероприятий, направленных на удовлетворение потребностей общества в лесах и лесных ресурсах</p> | <p>Частично умеет применять обоснованные методы оценки объектов профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства для оптимизации мероприятий, направленных на удовлетворение потребностей общества в лесах и лесных ресурсах</p> | <p>Умеет применять обоснованные методы оценки объектов профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства для оптимизации мероприятий, направленных на удовлетворение потребностей общества в лесах и лесных ресурсах</p> | <p>Профессионально умеет применять обоснованные методы оценки объектов профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства для оптимизации мероприятий, направленных на удовлетворение потребностей общества в лесах и лесных ресурсах</p> |
|--|----------|---|---|---|--|--|

## 2. Этапы формирования компетенций и виды оценочных средств

| № | Этапы формирования компетенций (разделы дисциплины) | Код и наименование результатов обучения   | Вид оценочного средства (тесты, задания, кейсы, вопросы и др.) |
|---|---|---|--|
| 1 | <b>Предмет и задачи лесоводства</b>                 | ОР-3.1.1 Умеет применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов | Вопросы, практические задания                                  |
| 2 | <b>Лесоводственные системы.</b>                     | ОР-3.2.1 Умеет применять методы реализации мероприятий в соответствии с целевым назначением лесов и выполнения ими полезных функций   | Вопросы, практические задания                                  |
| 3 | <b>Рубки главного пользования.</b>                  | ОР-3.3.1 Умеет применять обоснованные методы оценки объектов профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства для оптимизации мероприятий, направленных на удовлетворение потребностей общества в лесах и лесных ресурсах  | Вопросы, практические задания                                  |
| 4 | <b>Уход за лесом</b>                                |   | Вопросы, практические задания                                  |
| 5 | <b>Повышение продуктивности лесов</b>               |   | Вопросы, практические задания                                  |

## 3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки образовательных результатов обучения

3.1. Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине/модулю/практике (тесты, задания, задачи, деловые игры и др.).

**Практическое задание по разным темам.** Проводятся устные опросы и решение практических задач размещенных в курсе Moodle.

3.2. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации по дисциплине. В билет входит 3 вопроса из перечисленных ниже.

**Вопросы к экзамену по дисциплине «Лесоводство»**

1. Общее представление о лесоводственных системах.
2. Становление и развитие научного лесоводства.
3. Лес как природная система на разных уровнях (в пространстве и во времени) естественноисторическая основа лесоводственных систем.
4. Дифференциация лесоводства по зональному или зонально-региональному и функционально–целевому принципу.
5. Семенное и вегетативное возобновление. Предварительное и последующее возобновление на вырубках.
6. Рубки леса – форма активного воздействия на леса, позитивные и негативные последствия ее.
7. Система рубок леса. Рубки по уходу за лесом и заготовке древесины.
8. Очистка лесосек и возобновление леса. Перечислите способы очистки лесосек.
9. Общие понятия о низкоствольном хозяйстве.
10. Географические особенности возобновления леса на вырубках.
11. Лесоводственная и экологическая оценка способов рубок и возобновления леса.
12. Использование размножения отводками и семенами.
13. Санитарные рубки и рубки формирования ландшафта, их особенности и условия применения.
14. Повышение устойчивости и продуктивности леса.
15. Фактическая и потенциальная продуктивность леса.
16. Биологические, экологические и экономические аспекты рубок леса.
17. Ускоренное выращивание леса и повышение его продуктивности.
18. Необходимость проведения обрезки сучьев и ветвей в лесу и особенности химического ухода за лесом.
19. Класс возраста древостоя. Продолжительность интервала классов возраста у видов древесной растительности.
20. Перечислите основные виды рубок главного пользования и рубок ухода за лесом, дайте им определения.
21. Категории хозяйственно-биологической классификации деревьев и признаки распределения древесных пород по данным категориям.
22. Назовите определения следующих видов районирования лесов: лесорастительное, лесоэкономическое и лесохозяйственное.
23. Классы товарности по выходу деловой древесины и проценту деловых деревьев.
24. Способы возобновления леса. Конкуренция в лесу и ее виды.
25. Устойчивое лесопользование и сохранение биоразнообразия лесных экосистем.
26. Назовите следующие определения: лес, экосистема, лесной фитоценоз. Перечислите компоненты лесного фитоценоза.
27. Значение проведения очистки лесосек. Утилизация порубочных остатков.
28. Экологическое, экономическое и социальное значение леса.
29. Технологии рубок главного и промежуточного пользования.
30. Мероприятия по охране лесов от пожаров.

**4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов обучения**

4.1. Методические материалы для оценки текущего контроля успеваемости по дисциплине.

Формирование каждого индикатора компетенции оценивается следующим образом:

| Компетенция | Индикатор компетенции | Формат оценки        | Процедура оценки   |
|-------------|-----------------------|----------------------|--|
| ПК-3        | ИПК-3.1.              | Практическое задание | Студент отсутствует на занятии, вне зависимости от причины - 0 баллов; студент посетил занятие в качестве слушателя - 1 балл; студент посетил занятие и решал практическое задание, но его ответ имеет критическую ошибку (более 70%) - 2 балла; студент посетил занятие и решал практическое задание, но его ответ отличается от контроля (более 50%) - 3 балла; студент посетил занятие и решал практическое задание, и его ответ не существенно отличается от контроля (до 30%) - 4 балла; студент посетил занятие и решал практическое задание, его ответ близок или совпадает с контролем (отличие 10% и менее) - 5 |
|             | ИПК-3.2.              | Практическое задание | Студент отсутствует на занятии, вне зависимости от причины - 0 баллов; студент посетил занятие в качестве слушателя - 1 балл; студент посетил занятие и решал практическое задание, но его ответ имеет критическую ошибку (более 70%) - 2 балла; студент посетил занятие и решал практическое задание, но его ответ отличается от контроля (более 50%) - 3 балла; студент посетил занятие и решал практическое задание, и его ответ не существенно отличается от контроля (до 30%) - 4 балла; студент посетил занятие и решал практическое задание, его ответ близок или совпадает с контролем (отличие 10% и менее) - 5 |
|             | ИПК-3.3.              | Практическое задание | Студент отсутствует на занятии, вне зависимости от причины - 0 баллов; студент посетил занятие в качестве слушателя - 1 балл; студент посетил занятие и решал практическое задание, но его ответ имеет критическую ошибку (более 70%) - 2 балла; студент посетил занятие и решал практическое задание, но его ответ отличается от контроля (более 50%) - 3 балла; студент посетил занятие и решал практическое задание, и его ответ не существенно отличается от контроля (до 30%) - 4 балла; студент посетил занятие и решал практическое задание, его ответ близок или совпадает с контролем (отличие 10% и менее) - 5 |

4.2. Методические материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена в четвертом семестре. Каждый билет состоит из трех вопросов, ответ на которые в совокупности отражает освоение студентом индикаторов ИПК-3.1, ИПК-3.2., ИПК-3.3. Критерии оценивания ответов описаны ниже.

"Отлично": студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показывает высокий уровень теоретических знаний.

"Хорошо": студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы. В тоже время при ответе допускает несущественные погрешности.

"Удовлетворительно": студент показывает достаточные, но не глубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы.

"Неудовлетворительно": студент показывает недостаточные знания программного материала, не способен аргументировано и последовательно его излагать, допускаются грубые ошибки в ответах, неправильно отвечает на поставленный вопрос или затрудняется с ответом.

#### **Информация о разработчиках**

Мельник С.А., канд. биол. наук, доцент каф. лесного хозяйства и ландшафтного строительства Биологического института