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

Лесные культуры

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.

 ${\rm OM}{\rm Д}$ 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

ий	Код и наименование результатов обучения (планируемые		Критерии оценивания результатов обучения			
Компетенци я	Индикатор компетенци и	результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенций)	Неудов летвор итель но	/довлетвор и тельно	Хорош	Отличн
		OP-4.1.1. Знает почвенно- климатические условия лимитирующие распространение основных лесообразующих пород зоны тайги	Не может дать ответ, имеет общие отдаленны е представле ния.	Имеет знания содержащ ие пробелы, допускает существе нные ошибки	Имеет знания, допуская отдельны е незначите льные ошибки	Называет зоны оптимума и минимума произраста ния для любой из основных лесообразующих пород
OIIK-4	ИОПК-4.1	ОР-4.1.2. Понимает особенности применения лесохозяйственной техники используемой в процессе воспроизводства лесов	Не может дать ответ, имеет общие отдаленны е представления.	Имеет знания содержащ ие пробелы, допускает существе нные ошибки	Имеет знания, допуская отдельны е незначите льные ошибки	Объясняет цели применени я выбранных машин и агрегатов для выполнени я работ связанных с воспроизво дством лесов.

	ОР-4.2.1. Оценивает необходимость проведения лесовосстановительных мероприятий исходя из представленной ситуации	Не может дать ответ, имеет общие отдаленны е представле ния.	Имеет знания содержащ ие пробелы, допускает существе нные ошибки	Имеет знания, допуская отдельны е незначите льные ошибки	Объясняет необходим ость проведения лесовосста новительн ых работ исходя из текущей ситуации с опорой на нормативн ые документы
	OP-4.2.2. Владеет принципами определяющими порядок лесовосстановительных работ	Не может дать ответ, имеет общие отдаленны е представле ния.	Имеет знания содержащ ие пробелы, допускает существе нные ошибки	Имеет знания, допуская отдельны е незначите льные ошибки	Составляет план полного цикла работ на лесокульту рной площади от подготовит ельных работ до перевода участка в покрытые лесом земли
ИОПК-4.2	ОР-4.2.3. Ищет и анализирует информацию о выращивании растений на специализированных древесных плантациях	Не может дать ответ, имеет общие отдаленны е представле ния.	Имеет знания содержащ ие пробелы, допускает существе нные ошибки	Имеет знания, допуская отдельны е незначите льные ошибки	Составляе т информац ионное сообщени е об одном типе специализ ированны х лесных древесных плантаций

2. Этапы формирования компетенций и виды оценочных средств

No	Этапы формирования	Код и наименование	Вид оценочного средства
	компетенций	результатов	(тесты, задания, кейсы,
	(разделы дисциплины)	обучения	вопросы и др.)
1	Экология лесовыращивания	ОР-4.1.1. Знает почвенно-	Тест
		климатические условия	
		лимитирующие	
		распространение основных	
		лесообразующих пород зоны	
		тайги	

2	Лесные культуры	ОР-4.1.2. Понимает	Тест
		особенности применения	
		лесохозяйственной техники	
		используемой в процессе	
		воспроизводства лесов	
3	Виды лесных культур	ОР-4.2.1. Оценивает	Тест
		необходимость проведения	
		лесовосстановительных	
		мероприятий исходя из	
		представленной ситуации	
4	Лесовосстановление	ОР-4.2.2. Владеет	Тест
		принципами определяющими	
		порядок	
		лесовосстановительных работ	
5	Выращивание лесных культур	ОР-4.2.3. Ищет и анализирует	Задание-доклад
	целевого назначения	информацию о выращивании	
		растений на	
		специализированных	
		древесных плантациях	

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

3.1. Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине.

Тестирование по разным темам. В тестах представлено несколько типов вопросов:

1. Требуется выбрать один ответ из представленных.

Пример 1. Что является особым видом лесных культур?

- А. защитные лесные насаждения
- Б. подпологовые лесные культуры
- В. последующие лесные культуры
- 2. Требуется написать ответ на поставленный вопрос.

Пример. Разделение территории страны или её регионов на части, однородные по почвенно-климатическим условиям и требующие применения определённых типов лесных культур — это .

Задание — подготовка доклада по теме «Выращивание лесных культур целевого назначения». Доклад готовится студентом, по одному типу плантаций целевого назначения: орехоплодные плантации, плантации новогодних елей, плантация для получения топливных пеллетов и плантации для получения сырья для ЦБП. В докладе необходимо отобразить информацию об основных правилах закладки соответствующей плантации, представить анализ используемых древесных пород в мире и в РФ и предоставить информацию о площадях соответствующих плантаций. Доклад длительностью до 15 минут. Представление доклада включает презентацию.

3.2. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации по дисциплине в 6 семестре. Экзамен проводится в устной форме по билетам. Билет содержит пять теоретических вопросов и защиту задания-курсового проекта. Защита проекта заключается в ответах на вопросы и замечания, найденные в предложенном проекте. В случае не выполнения студентом курсового проекта, обучающийся не допускается до промежуточной аттестации.

Примерный перечень теоретических вопросов

- 1.Какие бывают виды лесных культур?
- 2. Каковы методы создания лесных культур?
- 3. Какие вы знаете способы посадки и посева.
- 4. Какие существуют категории лесокультурных площадей?
- 5. Расскажите о взаимовлиянии древесных пород в смешанных насаждениях.
- 6. Что необходимо учитывать при подборе древесных пород?
- 7. От чего зависит густота посадки лесных культур?
- 8. В каких случаях применяют сплошную и частичную обработку почвы?
- 9. Какие удобрения используют при создании лесных культур и в каком виде?
- 10. С какой целью проводят агротехнические уходы за культурами?
- 11. Какие типы посадочных мест создают при посадке культур в борах, суборях, сложных суборях и дубравах?
- 12. Расскажите о создании культур на дренированных и избыточно увлажненных почвах.
- 13. Каковы преимущества создания лесных культур по экологоресурсосберегающим технологиям?
- 14. Какие требования предъявляют к созданию плантационных культур?
- 15. Для какой цели и как создают плантационные культуры ели?
- 16. Как закладывается и эксплуатируется плантация ив?.

В рамках дисциплины отдельным заданием промежуточной аттестации по дисциплине является сдача студентом курсового проекта. Проект представляет собой кейс-задание по созданию лесных культур в предложенной ситуационной задаче. Студенту необходимо определить нуждается ли участок, в проведении работ опираясь на природно-климатические условия места, типе произраставшего леса и характеристик существующего напочвенного покрова и подроста с опорой на нормативно-правовую документацию. И составить обоснованный план работ по воспроизводству леса на заданном участке.

Пример задания.

ЗАДАНИЕ на выполнение 'Проект лесных культур''

"Проект лесных культур"	
Студенту 3 курса Биологического института	κ
" 25_" мая 2023 г. представить курсовой проект исходя из следующих данных:	
1. Год создания: 2022 г.	
2. Область, лесхоз, лесничество	
3. Ближайшая метеостанция	_

Показатели	Вырубки		Площади без пней			
	1-2-х летн	ие Пр	оошлых лет	Пустыри, прогалины	Вышедшие из- под с/х пользования	Прочие
1.Площадь участка, га	11.5 г	a			14.5	
2.Tun леса, тип условий произрастания	Сосняк ли	шайников	вый			•
3.Почва, напочвенный покров и задернение	Свежие, с развитие н		, слабое ого покрова	Серые лесные с сильным развитием напочвенн покрова		м напочвенного
4.Наличие	Сосна обыкновенная					
естественного возобновления	До 0.5 м	0.5-1.5 м	>1.5 M			
(тыс.шт./га, породный состав, размещение	1.0	1.1	0.5			
5.Количество пней, шт.		400	1			
6.Рельеф	ровный		ровный			
7. Зараженность почвы личинками хрущей	нет			нет		

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов обучения

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

Формирование каждого индикатора компетенции оценивается следующим образом:

Компетенци я	Индикатор компетенции	Формат оценки	Процедура оценки	
ОПК-4	ИОПК-4.1.	Тестирование	Полностью правильный ответ на вопрос оценивается в 1 балл. Частично правильный отве на вопрос (выбраны не все правильные варианты выбраны, кроме правильных, неверные варианты оценивается в 0,5 балла. Полностью неверный ответ оценивается в 0 баллов.	
	ИОПК-4.2.	Тестирование	Полностью правильный ответ на вопрос оценивается в 1 балла. Частично правильный ответ на вопрос (выбраны не все правильные варианты, выбраны, кроме правильных, неверные	

		варианты) оценивается в 0,5 балл. Полностью неверный ответ оценивается в 0 баллов.
	Задание-доклад	Задание-доклад по теме «Выращивание лесных культур целевого назначения» оценивается в 10 баллов.

3.2. Методические материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в 6 семестре в форме устного экзамена по билетам. Каждый билет содержит 5 теоретических вопросов, ответы на которые в совокупности отражает освоение студентом индикаторов ИОПК-4.1. и ИОПК-4.2. Критерии оценивания ответов совпадают с критериями оценивания результатов обучения, описанными в пункте 1.

Курсовой проект представляет собой задание отображающее освоение студентом индикаторов ИОПК-4.1. и ИОПК-4.2. Критерии оценивания проекта и его защиты совпадают с критериями оценивания результатов обучения, описанными в пункте 1.

Информация о разработчиках

Полякова О.И., старший преподаватель кафедры лесного хозяйства и ландшафтного строительства Биологического института