

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 17.09.2024 12:31:38  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01e1ba21721733a12

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой / Есков Д.В./

« 28 » августа 20 19 г.


## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	<b>ПРОЕКТНО-СМЕТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ЛЕСНОМ, ЛЕСОПАРКОВОМ И ОХОТНИЧЬЕМ ХОЗЯЙСТВЕ</b>
Направление подготовки	<b>35.04.01 Лесное дело</b>
Направленность (профиль)	<b>Охотоведение, лесное и лесопарковое хозяйство</b>
Степень выпускника	<b>Магистр</b>
Нормативный срок обучения	<b>2 года</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>

Кафедра-разработчик **Лесное хозяйство и ландшафтное строительство**

Ведущий преподаватель **Козаченко Максим Анатольевич, доцент**

Разработчик(и): *доцент, Козаченко М.А.*

  
(подпись)

Саратов 2019

## Содержание

1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП .....	3
2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	5
3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	13
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования .....	18

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Проектно-сметная деятельность в лесном, лесопарковом и охотничьем хозяйстве» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.07.2017 г. № 667, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

**Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины  
«Проектно-сметная деятельность в лесном и лесопарковом хозяйстве»**

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)*	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ОПК-5	«способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности»	ОПК – 5.3 – осуществляет технико-экономическое обоснование проектов в лесном, лесопарковом и охотничьем хозяйстве, включая составление по ним сметных документов	3	лекции, лабораторные занятия	лабораторная работа, собеседование
ПК-6	«способен эффективно использовать материалы, оборудование, соответствующие алгоритмы и программы расчетов параметров технологических процессов»	ПК – 6.2 – осуществляет формирование пакета сметных документов с помощью соответствующих программных продуктов	3	лекции, лабораторные занятия	лабораторная работа, собеседование

ПК-7	«готов к планированию производственной-технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства»	ПК – 7.3 – проектирует и определяет стоимость мероприятий и объектов лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства	3	лекции, лабораторные занятия	лабораторная работа, собеседование
ПК-27	«способен к организации, ведению, контролю и надзору в области охотничьего хозяйства и заповедного дела»	ПК – 27.2 – обеспечивает организацию деятельности в области охотничьего хозяйства и заповедного дела с помощью определения вида и количества необходимых ресурсов при проектировании и расчёте смет	3	лекции, лабораторные занятия	лабораторная работа, собеседование

Компетенция ОПК -5 – также формируется в ходе освоения дисциплин:  
 Оптимизация многоцелевого лесопользования  
 Экологические и экономические аспекты устойчивого ведения лесного и охотничьего хозяйства  
 Технологическая (проектно-технологическая) практика  
 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Компетенция ПК -6 – также формируется в ходе освоения дисциплин:  
 Биологические основы сохранения и управления популяциями охотничьих ресурсов и среды их обитания  
 Машины, технологическое оборудование и материалы в лесном и охотничьем хозяйстве  
 Производственная практика: научно-исследовательская работа  
 Преддипломная практика  
 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Компетенция ПК -7 – также формируется в ходе освоения дисциплин:  
 Биологические основы сохранения и управления популяциями охотничьих ресурсов и среды их обитания  
 Организация комплексного ведения лесного и охотничьего хозяйства  
 Ознакомительная практика  
 Технологическая (проектно-технологическая) практика  
 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Компетенция ПК - 27 – также формируется в ходе освоения дисциплин:  
 Заповедное дело в лесном и охотничьем хозяйстве  
 Преддипломная практика  
 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 2

### Перечень оценочных материалов

№ п/п	Наименование оценочного материала	Краткая характеристика оценочного материала	Представление оценочного материала в ОМ
1.	собеседование	средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	вопросы по темам дисциплины: - перечень вопросов к семинару - перечень вопросов для устного опроса - задания для самостоятельной работы
2.	лабораторная работа	средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике	лабораторные работы

### Программа оценивания контролируемой дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1	Проектно-сметная деятельность по видам использования лесов	ОПК-5 ПК-27	лабораторная работа, собеседование
2	Нормативно-правовая база и технологии проектно-сметной деятельность в лесном хозяйстве	ПК-6 ПК-7	лабораторная работа, собеседование

Таблица 4

### Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Проектно-сметная деятельность в лесном и лесопарковом хозяйстве» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ОПК-5, 3 семестр	осуществляет технико-экономическое обоснование проектов в лесном, лесопарковом и охотничьем хозяйстве, включая составление по ним сметных документов	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале <i>(технико-экономические показатели, используемые в проектировании и составлении смет; нормативно-правовую базу в данной области)</i> , не знает практику применения материала, допускает существенные	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала в целом успешное, но не системное умение	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение <i>(формировать пакет сметных документов (локальная смета, сводный сметный расчёт, нормативно-технологическая</i>	обучающийся демонстрирует знание материала <i>(технико-экономические показатели, используемые в проектировании и составлении смет; нормативно-правовую базу в данной области)</i> , практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал,

		<p>ошибки не умеет использовать методы и приемы (<i>формировать пакет сметных документов (локальная смета, сводный сметный расчёт, нормативно-технологическая карта, расчётно-технологическая карта)</i>), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (<i>навыками использования нормативов при составлении проектно-сметной документации; навыками анализа проектной документации и использования его результатов при обосновании проектов</i>), допускает</p>	<p>(<i>формировать пакет сметных документов (локальная смета, сводный сметный расчёт, нормативно-технологическая карта, расчётно-технологическая карта)</i>), используя современные методы и показатели оценки в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (<i>навыками использования нормативов при составлении проектно-сметной документации; навыками анализа проектной документации и использования его результатов при обосновании проектов</i>)</p>	<p><i>я карта, расчётно-технологическая карта</i>), используя современные методы и показатели такой оценки в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающ еея отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (<i>навыками использования нормативов при составлении проектно-сметной документации; навыками анализа проектной документации и использования его результатов при обосновании проектов</i>)</p>	<p>хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий сформированное умение (<i>формировать пакет сметных документов (локальная смета, сводный сметный расчёт, нормативно-технологическая карта, расчётно-технологическая карта)</i>), используя современные методы и показатели такой оценки успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (<i>навыками использования нормативов при составлении проектно-сметной документации; навыками анализа проектной документации и использования его результатов при обосновании проектов.</i>)</p>
--	--	---	---	--	---

		существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено			
ПК-6 3 семестр	осуществляет формирование пакета сметных документов с помощью соответствующих программных продуктов	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале ( <i>программные продукты, используемые при проектировании и расчётах стоимости объектов и мероприятий лесного и лесопаркового хозяйства</i> ), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки не умеет использовать методы и приемы ( <i>проводить технические и стоимостные расчёты по проектам, а также в области технико-экономического и функционально-стоимостного анализа с помощью соответствующих</i>	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала в целом успешное, но не системное умение ( <i>проводить технические и стоимостные расчёты по проектам, а также в области технико-экономического и функционально-стоимостного анализа с помощью соответствующих программ.</i> ), используя	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение ( <i>проводить технические и стоимостные расчёты по проектам, а также в области технико-экономического и функционально-стоимостного анализа с помощью соответствующих программ</i> ), используя современные методы и показатели такой оценки в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающ ееся	обучающийся демонстрирует знание материала ( <i>программные продукты, используемые при проектировании и расчётах стоимости объектов и мероприятий лесного и лесопаркового хозяйства</i> ), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий сформированное умение ( <i>проводить технические и стоимостные расчёты по проектам, а также в области технико-</i>



		<p><i>х программ), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (навыками специальных программных продуктов для проведения технических расчётов параметров технологических процессов и смет), допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено</i></p>	<p>современные методы и показатели оценки в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (навыками специальных программных продуктов для проведения технических расчётов параметров технологических процессов и смет)</p>	<p>отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (навыками специальных программных продуктов для проведения технических расчётов параметров технологических процессов и смет)</p>	<p><i>экономического и функционально-стоимостного анализа с помощью соответствующих программ), используя современные методы и показатели такой оценки успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (навыками специальных программных продуктов для проведения технических расчётов параметров технологических процессов и смет)</i></p>
--	--	--	--	---	---

<p>ПК-7, 3 семестр</p>	<p>проектирует и определяет стоимость мероприятий и объектов лесного, лесопаркового и охотничьего хозяйства</p>	<p>обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (<i>принципы планирования, применительно к проектированию и составлению смет в лесном хозяйстве с учётом принципов устойчивого управления лесами</i>), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки не умеет использовать методы и приемы (<i>проектировать технологических процессов в лесном и лесопарковом хозяйстве с учётом необходимости обеспечения устойчивого развития; составлять сметы и проекты</i>), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий,</p>	<p>обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала в целом успешное, но не системное умение (<i>проектировать технологических процессов в лесном и лесопарковом хозяйстве с учётом необходимости обеспечения устойчивого развития; составлять сметы и проекты</i>), используя современные методы и показатели оценки в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений /</p>	<p>обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение (<i>проектировать технологических процессов в лесном и лесопарковом хозяйстве с учётом необходимости обеспечения устойчивого развития; составлять сметы и проекты</i>), используя современные методы и показатели такой оценки в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающиеся ошибками владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (<i>методиками формализации данных,</i></p>	<p>обучающийся демонстрирует знание материала (<i>принципы планирования, применительно к проектированию и составлению смет в лесном хозяйстве с учётом принципов устойчивого управления лесами</i>), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий сформированное умение (<i>проектировать технологических процессов в лесном и лесопарковом хозяйстве с учётом необходимости обеспечения устойчивого развития; составлять сметы и проекты</i>), используя современные методы и показатели такой оценки успешное и</p>
----------------------------	---	--	---	---	--

		<p>предусмотренных программой дисциплины, не выполнено обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (методиками формализации данных, характеризующие производственные условия в области лесного и лесопаркового хозяйства при осуществлении проектирования и расчётах стоимости), допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено</p>	<p>информации (методиками формализации данных, характеризующие производственные условия в области лесного и лесопаркового хозяйства при осуществлении проектирования и расчётах стоимости)</p>	<p>характеризующие производственные условия в области лесного и лесопаркового хозяйства при осуществлении проектирования и расчётах стоимости)</p>	<p>системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (методиками формализации данных, характеризующие производственные условия в области лесного и лесопаркового хозяйства при осуществлении проектирования и расчётах стоимости)</p>
--	--	---	--	--	---

<p>ПК-28, 3 семестр</p>	<p>обеспечивает организацию деятельности в области охотничьего хозяйства и заповедного дела с помощью определенных вида и количества необходимых ресурсов при проектировании и расчёте смет</p>	<p>обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (<i>нормативно-правовые акты, определяющие контроль и надзор в области проектирования и расчётов стоимости объектов охотничьего хозяйства и заповедного дела</i>), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки не умеет использовать методы и приемы (<i>применять полученные знания в практике государственного лесного контроля и надзора в области охотничьего хозяйства и заповедного дела</i>), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не</p>	<p>обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала в целом успешное, но не системное умение (<i>применять полученные знания в практике государственного лесного контроля и надзора в области охотничьего хозяйства и заповедного дела</i>), используя современные методы и показатели оценки в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (<i>навыками</i></p>	<p>обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение (<i>применять полученные знания в практике государственного лесного контроля и надзора в области охотничьего хозяйства и заповедного дела</i>), используя современные методы и показатели такой оценки в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающиеся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (<i>навыками организации контроля и надзора при осуществлении</i></p>	<p>обучающийся демонстрирует знание материала (<i>нормативно-правовые акты, определяющие контроль и надзор в области проектирования и расчётов стоимости объектов охотничьего хозяйства и заповедного дела</i>), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий сформированное умение (<i>применять полученные знания в практике государственного лесного контроля и надзора в области охотничьего хозяйства и заповедного дела</i>), используя современные методы и показатели такой оценки успешное и системное</p>
-----------------------------	---	--	---	--	--

		<p>выполнено обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (навыками организации контроля и надзора при осуществлении проектирования и расчётов стоимости объектов охотничьего хозяйства и заповедного дела), допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено</p>	<p><i>организации контроля и надзора при осуществлении проектирования и расчётов стоимости объектов охотничьего хозяйства и заповедного дела)</i></p>	<p><i>проектирования и расчётов стоимости объектов охотничьего хозяйства и заповедного дела)</i></p>	<p>владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (навыками организации контроля и надзора при осуществлении проектирования и расчётов стоимости объектов охотничьего хозяйства и заповедного дела)</p>
--	--	--	---	--	--

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**3.1 Входной контроль**

**Примерный перечень вопросов**

1. Что относится к средствам труда в лесном хозяйстве?
2. Что относится к предметам труда в лесном хозяйстве?
3. Перечислите особенности лесохозяйственного производства
4. Каков состав лесного хозяйства?
5. Каковы особенности планирования лесного хозяйства?
6. Что такое затраты труда?

7. Какие измерители производительности труда применяются в лесном хозяйстве?
8. Перечислите организационно-правовые формы предприятий.
9. Каковы источники финансирования лесного хозяйства?
10. Охарактеризуйте технологию рубок ухода за лесом.
11. Охарактеризуйте технологию выращивания лесных культур.
12. Перечислите технологические операции выращивания посадочного материала.
13. Какой ущерб наносят лесу вредители и болезни?
14. Какой ущерб наносят лесу пожары?

### 3.2 Лабораторная работа

Тематика лабораторных работ устанавливается в соответствии с рабочей программой и содержанием формируемых компетенций. Предусмотрено 15 вариантов заданий.

Таблица 5

Тематика лабораторных работ

№ п/п	Тематика лабораторных работ
1.	<b>Локальная смета.</b> Проектирование мероприятий в лесном хозяйстве. Определение состава работ по операциям. Выбор способа выполнения работ.
2.	<b>Локальная смета.</b> Расчёт затрат по элементам на единицу продукции или единицу объёма работ (1 га, м <sup>2</sup> , м <sup>3</sup> ) - ТЕР.
3.	<b>Локальная смета.</b> Заполнение формы сметы: шифры, наименование работ, единицы измерения, нормативы по затратам.
4.	<b>Локальная смета.</b> Определение начислений (накладных расходов, сметной прибыли) – доля от комплекса прямых затрат. Определение трудоёмкости на ручные работы
5.	<b>Составление сводного сметного расчёта.</b> Определение начислений на стоимость объекта по смете: авторский надзор, неподвижные работы и затраты.
6.	<b>Составление сводного сметного расчёта.</b> Определение начислений на стоимость объекта по смете: технический надзор, содержание дирекции.
7.	<b>Календарный план.</b> Определение затрат труда ручного и механизмов. Формирование бригады.
8.	<b>Календарный план.</b> Определение числа рабочих дней. Определение необходимости в дополнительных рабочих. Заполнение календарного плана.
9.	<b>Расчётно-технологические карты.</b> Ведомость 1 РТК – распределение ручных работ по тарифным разрядам
10.	<b>Расчётно-технологические карты.</b> Ведомость 1 РТК – распределение механизированных работ по тарифным разрядам
11.	<b>Расчётно-технологические карты.</b> Ведомость 2 РТК – определение общей суммы затрат в рублях по тарифным ставкам на ручные работы
12.	<b>Расчётно-технологические карты.</b> Ведомость 2 РТК – определение общей суммы затрат в рублях по тарифным ставкам на механизированные работы. Ведомость 3 РТК.
13.	<b>Составление нормативно-технологической карты.</b> Подбор состава операций. Подбор машин и агрегатов. Нормы выработки. Расценки и тарифные ставки.
14.	<b>Составление нормативно-технологической карты.</b> Определение количества машино-смен и человеко-дней. Получение общего итога.

Лабораторные работы выполняются в соответствии с Методическими указаниями по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Проектно-сметная деятельность в лесном, лесопарковом и охотничьем хозяйстве».

### **3.3 Рубежный контроль**

Целью проведения рубежного контроля является проверка уровня усвоения разделов дисциплины «Проектно-сметная деятельность в лесном и лесопарковом хозяйстве».

Рубежный контроль проводится в форме устного опроса по билетам, включающим вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях и для самостоятельного изучения.

#### **Вопросы рубежного контроля № 1**

*Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях:*

1. Особенности лесохозяйственного производства.
2. Объекты проектирования в лесном хозяйстве.
3. Показатели лесного фонда, используемые при расчётах стоимости и проектировании.
4. Нормативно-правовое обеспечение при расчётах стоимости и проектировании в лесном хозяйстве.
5. Определение состава работ по операциям.
6. Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН).
7. Территориальные единичные расценки (ТЕР).
8. Федеральные единичные расценки (ФЕР).
9. Выбор способа выполнения работ.
10. Сборники цен.
11. Определение затрат на проведение работ.
12. Определение затрат на материалы и оборудование.
13. Комплекс прямых затрат.
14. Расчёт стоимости работ по локальным сметам.
15. Определение начислений на стоимость объекта по локальной смете: авторский надзор, непредвиденные работы и затраты, содержание дирекции.
16. Сводный сметный расчёт.
17. Расчётно-технологические карты.
18. Нормативно-технологические карты.

*Вопросы для самостоятельного изучения:*

1. Методы технического нормирования.
2. Фотография рабочей смены.
3. Хронометраж.
4. Фотохронометраж.
5. Метод моментных наблюдений.

#### **Вопросы рубежного контроля №2:**

*Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях:*

1. Порядок использования ТЕР при расчёте локальной сметы.
2. Разделы ТЕР.
3. Подбор номеров расценок.
4. Установление необходимых расценок.
5. Сведение итогов сметы.
6. Согласование и утверждение локальной сметы и сводного сметного расчёта.
7. Индексация (Письмо Минстроя).
8. Расчет потребности в материальных ресурсах.
9. Программное обеспечение проектно-сметной деятельности в лесном хозяйстве.
10. Программные продукты, осуществляющие полный расчёт сметы.
11. Программа «Гранд-смета».
12. Оболочка, графические возможности.
13. Программные продукты для составления смет.
14. Программные возможности.
15. Обновление программных продуктов.
16. Сведение итогов.

*Вопросы для самостоятельного изучения:*

1. Определение затрат на проведение работ.
2. Расчёт затрат по элементам на единицу продукции (1 га, м2, м3) - ТЕР.
3. Определение затрат на материалы и оборудование.
4. Определение начислений (накладных расходов, сметной прибыли).
5. Сущность и задачи технического нормирования.
6. Трудовые нормы.
7. Программа «Гранд-смета». Оболочка, графические возможности.

### **3.4 Промежуточная аттестация**

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело по дисциплине «Проектно-сметная деятельность в лесном, лесопарковом и охотничьем хозяйстве» в качестве промежуточной аттестации предусмотрен экзамен в 3 семестре.

### **Вопросы выходного контроля**

1. Особенности лесохозяйственного производства.
2. Объекты проектирования в лесном хозяйстве.
3. Показатели лесного фонда, используемые при расчётах стоимости и проектировании.
4. Нормативно-правовое обеспечение при расчётах стоимости и проектировании в лесном хозяйстве.
5. Определение состава работ по операциям.
6. Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН).
7. Территориальные единичные расценки (ТЕР).



8. Федеральные единичные расценки (ФЕР).
9. Выбор способа выполнения работ.
10. Сборники цен.
11. Определение затрат на проведение работ.
12. Определение затрат на материалы и оборудование.
13. Комплекс прямых затрат.
14. Расчёт стоимости работ по локальным сметам.
15. Определение начислений на стоимость объекта по локальной смете: авторский надзор, непредвиденные работы и затраты, содержание дирекции.
16. Сводный сметный расчёт.
17. Расчётно-технологические карты.
18. Нормативно-технологические карты.
19. Методы технического нормирования.
20. Фотография рабочей смены.
21. Хронометраж.
22. Фотохронометраж.
23. Метод моментных наблюдений.
24. Порядок использования ТЕР при расчёте локальной сметы.
25. Разделы ТЕР.
26. Подбор номеров расценок.
27. Установление необходимых расценок.
28. Сведение итогов сметы.
29. Согласование и утверждение локальной сметы и сводного сметного расчёта.
30. Индексация (Письмо Минстроя).
31. Расчёт потребности в материальных ресурсах.
32. Программное обеспечение проектно-сметной деятельности в лесном хозяйстве.
33. Программные продукты, осуществляющие полный расчёт сметы.
34. Программа «Гранд-смета».
35. Оболочка, графические возможности.
36. Программные продукты для составления смет.
37. Программные возможности.
38. Обновление программных продуктов.
39. Сведение итогов.
40. Определение затрат на проведение работ.
41. Расчёт затрат по элементам на единицу продукции (1 га, м<sup>2</sup>, м<sup>3</sup>) - ТЕР.
42. Определение затрат на материалы и оборудование.
43. Определение начислений (накладных расходов, сметной прибыли).
44. Сущность и задачи технического нормирования.
45. Трудовые нормы.
46. Программа «Гранд-смета». Оболочка, графические возможности.

*Приводится образец экзаменационного билета.*

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

**Кафедра Лесное хозяйство и ландшафтное строительство**

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №   1**

**по дисциплине «Проектно-сметная деятельность в лесном и лесопарковом хозяйстве»**

1. Особенности лесохозяйственного производства.
2. Территориальные единичные расценки (ТЕР).
3. Программные продукты для составления смет.

28.08.2019

Зав. кафедрой

Есков Д.В.

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

##### **4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Контроль результатов обучения, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Проектно-сметная деятельность в лесном и лесопарковом хозяйстве» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы

##### **4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине

приведено в таблице 6.

Таблица 6

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
<b>высокий</b>	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
<b>базовый</b>	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
<b>пороговый</b>	«удовлетворительно»	«зачтено»	«зачтено (удовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
–	«неудовлетворительно»	«не зачтено»	«не зачтено (неудовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

#### 4.2.1. Критерии оценки устного ответа текущий, рубежный контроля и при проведении собеседований и промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

**знания:** *технико-экономические показатели, используемые в проектировании и составлении смет; нормативно-правовую базу в данной области; программные продукты, используемые при проектировании и расчётах стоимости объектов и мероприятий лесного и лесопаркового хозяйства; принципы планирования, применительно к проектированию и составлению смет в лесном хозяйстве с учётом принципов устойчивого управления лесами; нормативно-правовые акты, определяющие контроль и надзор в области проектирования и*

расчётов стоимости объектов охотничьего хозяйства и заповедного дела

**умения:** формировать пакет сметных документов (локальная смета, сводный сметный расчёт, нормативно-технологическая карта, расчётно-технологическая карта); проводить технические и стоимостные расчёты по проектам, а также в области технико-экономического и функционально-стоимостного анализа с помощью соответствующих программ; проектировать технологических процессов в лесном и лесопарковом хозяйстве с учётом необходимости обеспечения устойчивого развития; составлять сметы и проекты; применять полученные знания в практике государственного лесного контроля и надзора в области охотничьего хозяйства и заповедного дела

**владение навыками:** навыками использования нормативов при составлении проектно-сметной документации; навыками анализа проектной документации и использования его результатов при обосновании проектов; навыками специальных программных продуктов для проведения технических расчётов параметров технологических процессов и смет; методиками формализации данных, характеризующие производственные условия в области лесного и лесопаркового хозяйства при осуществлении проектирования и расчётах стоимости; навыками организации контроля и надзора при осуществлении проектирования и расчётов стоимости объектов охотничьего хозяйства и заповедного дела

### Критерии оценки

<p><b>отлично</b></p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала (<i>Объекты проектирования в лесном хозяйстве. Показатели лесного фонда, используемые при расчётах стоимости и проектировании. Программные продукты, осуществляющие полный расчёт сметы. Виды лесных ресурсов и пути их комплексного использования.</i>), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</li> <li>- умение (<i>Производить Расчёт стоимости работ по локальным сметам. Сводный сметный расчёт. Расчётно-технологические карты. Нормативно-технологические карты.</i>), используя современные методы и показатели такой оценки;</li> <li>- успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (<i>Использовать Территориальные единичные расценки (ТЕР). Федеральные единичные расценки (ФЕР). Сборники цен. Государственные элементные сметные нормы.</i>)</li> </ul>
<p><b>хорошо</b></p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала (<i>Объекты проектирования в лесном хозяйстве. Показатели лесного фонда, используемые при расчётах стоимости и проектировании. Программные продукты, осуществляющие полный расчёт сметы. Виды лесных ресурсов и пути их комплексного использования</i>), не допускает существенных неточностей;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение (<i>Производить Расчёт стоимости работ по локальным сметам. Сводный сметный расчёт. Расчётно-технологические карты. Нормативно-технологические карты.</i>), используя современные методы и показатели такой оценки;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (<i>Использовать Территориальные единичные расценки (ТЕР). Федеральные</i></li> </ul>

	<i>единичные расценки (ФЕР). Сборники цен. Государственные элементные сметные нормы.)</i>
<b>удовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания только основного материала (<i>Объекты проектирования в лесном хозяйстве. Показатели лесного фонда, используемые при расчётах стоимости и проектировании. Программные продукты, осуществляющие полный расчёт сметы. Виды лесных ресурсов и пути их комплексного использования</i>), но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;</li> <li>- в целом успешное, но не системное умение (указываются конкретные умения в зависимости от специфики дисциплины), используя современные методы и показатели оценки (<i>Производить Расчёт стоимости работ по локальным сметам. Сводный сметный расчёт. Расчётно-технологические карты. Нормативно-технологические карты.</i>);</li> <li>- в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (<i>Использовать Территориальные единичные расценки (ТЕР). Федеральные единичные расценки (ФЕР). Сборники цен. Государственные элементные сметные нормы.</i>)</li> </ul>
<b>неудовлетворительно</b>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (<i>Объекты проектирования в лесном хозяйстве. Показатели лесного фонда, используемые при расчётах стоимости и проектировании. Программные продукты, осуществляющие полный расчёт сметы. Виды лесных ресурсов и пути их комплексного использования</i>), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;</li> <li>- не умеет использовать методы и приемы (<i>Производить Расчёт стоимости работ по локальным сметам. Сводный сметный расчёт. Расчётно-технологические карты. Нормативно-технологические карты.</i>), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;</li> <li>- обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (<i>Использовать Территориальные единичные расценки (ТЕР). Федеральные единичные расценки (ФЕР). Сборники цен. Государственные элементные сметные нормы.</i>), допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено</li> </ul>

#### 4.2.2. Критерии оценки лабораторных работ

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует:

**знания:** *техничко-экономические показатели, используемые в проектировании и составлении смет; нормативно-правовую базу в данной области;*

**умения:** *формировать пакет сметных документов (локальная смета, сводный сметный расчёт, нормативно-технологическая карта, расчётно-технологическая карта);*

**владение навыками:** *навыками использования нормативов при составлении проектно-сметной документации; навыками анализа проектной документации и использования его результатов при обосновании проектов;*

### Критерии оценки выполнения лабораторных работ

<b>отлично</b>	обучающийся демонстрирует: - ответ и решение соответствуют заданию работы, соответствие содержания теме и плану лабораторной работы; грамотность и точность изложения материала; соблюдены требования к оформлению и объему, правильно оформлены ссылки на используемую справочную и нормативную литературу
<b>хорошо</b>	обучающийся демонстрирует: - незначительные замечания по оформлению лабораторной работы; трудности по одному из перечисленных выше требований
<b>удовлетворительно</b>	обучающийся демонстрирует: - тема лабораторной работы раскрыта недостаточно полно; отсутствие презентации; затруднения в изложении, аргументировании; наличие замечаний по оформлению самостоятельной работы
<b>неудовлетворительно</b>	обучающийся: - ответ и решение не соответствуют заданию работы, не соблюдены требования к оформлению и объему, не правильно оформлены ссылки на используемую справочную и нормативную литературу

Разработчик: *доцент Козаченко М.А.*

  
(подпись)